



INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL
DE BAJA CALIFORNIA SUR

INFORME FINAL DEL COMITÉ TÉCNICO ASESOR DEL SISTEMA DE CÓMPUTOS DISTRITALES Y MUNICIPALES (COTASISCOM) DEL PROCESO LOCAL ELECTORAL 2017-2018.

ieebcs.org.mx



UCSI
UNIDAD DE CÓMPUTO
Y SERVICIOS INFORMÁTICOS

ABREVIATURAS Y SIGLAS

INE	Instituto Nacional Electoral
IEEBCS, Instituto	Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur
Consejo General	Consejo General del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur
COTASISCOM	Comité Técnico Asesor del Sistema de Cómputos Distritales y Municipales
Bases Generales	Documento "Bases Generales para regular el desarrollo de las Sesiones de Cómputos en las Elecciones Locales"
UCSI	Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos
SISCOM	Sistema de Cómputos Distritales y Municipales



PROCESO LOCAL ELECTORAL 2017-2018

**COMITÉ TÉCNICO ASESOR DEL SISTEMA DE CÓMPUTOS DISTRITALES Y MUNICIPALES
(COTASISCOM)**

INFORME FINAL

ANTECEDENTES

Aprobación del Acuerdo del Consejo General del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur, por el que se aprueban los Lineamientos para el desarrollo de las sesiones de cómputos de las elecciones locales, el Cuadernillo de consulta sobre votos válidos y votos nulos y el Proyecto de sistema de cómputos distritales y municipales a utilizarse en el Proceso Local Electoral 2017-2018. El 28 de agosto de 2017 en sesión extraordinaria de Consejo General se aprueba el acuerdo CG-0029-AGOSTO-2017, en el cual se establecen los mencionados documentos, el primero de ellos establece el mecanismo y logística mediante el cual los órganos desconcentrados del Instituto realizarán los cómputos oficiales de las elecciones acorde a sus respectivos ámbitos de competencia. En el Cuadernillo se establecen los diseños y ejemplo de votos válidos y nulos, y por último, en el Proyecto de sistema, se establece un esquema general respecto del desarrollo e implementación de la herramienta informática que será utilizada para apoyar en las labores de dichos cómputos oficiales.

Aprobación del Acuerdo del Consejo General del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur mediante el cual se aprueban los Lineamientos del Sistema de Cómputos Distritales y Municipales (SISCOM). El 27 de octubre de 2017 en sesión extraordinaria de Consejo General se aprueba el acuerdo CG-0056-OCTUBRE-2017, en el cual se establecen los Lineamientos del SISCOM, documento que contiene diversos aspectos inherentes a la implementación de dicho sistema durante un proceso electoral, destacando principalmente, la obligatoriedad de realizar simulacros completos del sistema además de una auditoría al mismo por un ente externo, y finalmente se definen en el documento, los requisitos de los integrantes de su Comité Técnico Asesor además de sus atribuciones.

Aprobación del Acuerdo del Consejo General del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur mediante el cual se aprueba la creación del Comité Técnico Asesor del Sistema de Cómputos Distritales y Municipales que operará en el Proceso Local Electoral 2017-2018. En sesión extraordinaria de Consejo General se aprueba el acuerdo CG-0077-NOVIEMBRE-2017, donde se define la integración del mencionado Comité, su vigencia y entrada en funciones.

Aprobación del Acuerdo del Consejo General del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur mediante el cual se modifica la integración del Comité Técnico Asesor del Sistema de Cómputos Distritales y Municipales que operará en el Proceso Local Electoral 2017-2018. En sesión extraordinaria de Consejo General se aprueba el acuerdo CG-0098-DICIEMBRE-2017, donde se modifica la integración de dicho Comité.

Aprobación de acuerdos del Consejo General del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur mediante los cuales se realizan diversas modificaciones a los Lineamientos para el desarrollo de las sesiones de cómputos de las elecciones locales para el Proceso Local Electoral 2017-2018. Los acuerdos IEEBCS-CG113-MAYO-2018 e IEEBCS-CG146-JUNIO-2018 se aprobaron diversas modificaciones a los mencionados Lineamientos.

INTRODUCCIÓN

El Sistema de Cómputos Distritales y Municipales (SISCOM) es la herramienta informática que estableció el Instituto para efectos de coadyuvar a los órganos desconcentrados en la importante tarea respecto de los cómputos oficiales en sus respectivos ámbitos de competencia.

Derivado de lo anterior, el Instituto estableció diversos mecanismos para contar con una herramienta robusta y eficiente, siendo uno de estos mecanismos la conformación de un Comité Técnico Asesor, integrado por personas con experiencia probada en el ramo de las Tecnologías de la Información y telecomunicaciones. En dicho Comité se consideraron aspectos tales como pluralidad, experiencia y profesionalismo de sus integrantes.

El objetivo del Comité fue la revisión y emisión de recomendaciones sobre el análisis, diseño y funcionamiento general del sistema, de sus medidas de seguridad y la protección, procesamiento y publicación de la información de los cómputos oficiales.

Por último, cabe destacar que el Proceso Local Electoral 2017-2018 fue el marco para la primera implementación tanto del Comité como de sus respectivos lineamientos, y se espera retomar dicho mecanismo así como la realización de simulacros del SISCOM y la respectiva auditoría informática como los elementos con los cuales el Instituto buscará seguir fortaleciendo dicha herramienta informática, en los subsecuentes procesos electorales.



APROBACIÓN E INTEGRACIÓN DEL COMITÉ

La integración del COTASISCOM tuvo dos momentos importantes en su aprobación, ya que la logística inicial planteada por el Instituto era que tanto la integración del COTASISCOM como del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares (COTAPREP) fuera la misma. Sin embargo, derivado de modificaciones al Reglamento de Elecciones aprobadas mediante acuerdo INE/CG565/2017 del INE, se determinó la necesidad de modificar la integración original del COTASISCOM.

La primera integración del COTASISCOM, aprobada mediante acuerdo CG-0077-NOVIEMBRE-2017 del Instituto fue la siguiente:

- M.S.C. Sofía Margarita Manríquez Orduño
- M.S.C. Iliana Castro Liera
- M.S.C. Jorge Mario Rodríguez Meza
- M.S.C. Javier Alberto Carmona Troyo
- Dr. Eduardo González Rodríguez
- Mtro. Mario Yee Castro, Secretario Técnico del Comité

Dicha estructura se modificó mediante acuerdo CG-0098-DICIEMBRE-2017, quedando el Comité con los siguientes integrantes:

- Lic. Martha Lucia Sosa López
- M.S.C. Javier Carmona Troyo
- M.S.C. Jorge Mario Rodríguez Meza
- Dr. Adolfo de la Peña Barrón
- Ing. Jesús Herrera Torres
- Mtro. Mario Yee Castro, Secretario Técnico del Comité

SESIONES LLEVADAS A CABO

De acuerdo a los artículos 9 y 10 de los Lineamientos, en los cuales se establece que el Comité deberá realizar sesiones en las cuales se revisen y aprueben (en su caso) los documentos relativos al SISCOM, el COTASISCOM durante su periodo de operación, realizó un total de once sesiones:

Tipo de sesión	Cantidad
Instalación	1
Ordinaria	8
Extraordinaria	2

Sesión	Fecha
1	Instalación 2017-12-07
2	Ordinaria 2017-12-21
3	Ordinaria 2018-01-25
4	Ordinaria 2018-02-22
5	Ordinaria 2018-03-22
6	Ordinaria 2018-04-26
7	Ordinaria 2018-05-31
8	Extraordinaria 2018-06-14
9	Extraordinaria 2018-06-22
10	Ordinaria 2018-06-30
11	Ordinaria 2018-07-30

Cabe resaltar que a todas las sesiones del Comité, se extendió invitación tanto a Consejeras y Consejeros Electorales, Secretaria Ejecutiva y a las Representaciones de los Partidos Políticos, con el objetivo de que pudieran dar seguimiento puntual a todas las actividades realizadas tanto por la UCSI en el desarrollo e implementación del SISCOM como para las actividades inherentes al Comité.

DOCUMENTOS PRESENTADOS Y/O APROBADOS (EN SU CASO)

Con fundamento en el artículo 7 de los Lineamientos, el Comité revisó y emitió recomendaciones en materia del análisis, diseño y funcionamiento general del SISCOM, de sus medidas de seguridad y protección de la información.

Con base en dichas recomendaciones, la UCSI pudo desarrollar y planear de mejor manera la implementación del SISCOM. Fueron un total de trece documentos en los cuales el COTASISCOM pudo revisar y emitir sus respectivas recomendaciones:

	Documento	Fecha de presentación, análisis y aprobación (en su caso)
1	Plan de trabajo y Calendario de Sesiones Ordinarias	2017-12-07
2	Análisis y Diseño del SISCOM	2017-12-21
3	Informe del avance del desarrollo del SISCOM, mes de enero de 2018	2018-01-25
4	Informe del avance del desarrollo del SISCOM, mes de febrero de 2018	2018-02-22
5	Requisitos de Auditoría del SISCOM	2018-03-22
6	Informe del avance del desarrollo del SISCOM, mes de marzo de 2018	2018-03-22
7	Informe del avance del desarrollo del SISCOM, mes de abril de 2018	2018-04-26
8	Informe del avance del desarrollo del SISCOM, mes de mayo de 2018	2018-05-31
9	Informe del Primer Simulacro del SISCOM	2018-06-14
10	Plan General del SISCOM	2018-06-14
11	Informe general de Simulacros del SISCOM	2018-06-30
12	Informe final del COTASISCOM	2018-07-30
13	Informe final de desempeño del SISCOM	2018-07-30

SEGUIMIENTO A SIMULACROS E IMPLEMENTACIÓN DEL SISCOM

De igual forma, la y los integrantes del Comité dieron seguimiento puntual a las actividades de implementación del SISCOM así como a los tres simulacros realizados previos a la implementación del sistema, siendo estos en las fechas:

Simulacro	Fecha
Primer simulacro	8 de junio
Segundo simulacro	20 de junio
Tercer simulacro	26 de junio

En dichos simulacros, el Comité observó y emitió diversas recomendaciones a la UCSI, sobretudo en aspectos tales como la adecuada delimitación del área de captura en cada uno de los órganos desconcentrados, evitar tener alimentos y líquidos cerca de los equipos de cómputo y observaciones

de igual forma respecto de la importancia de la adecuada capacitación del personal involucrado en el SISCOM en los órganos desconcentrados.

De igual forma, en los días de la implementación del SISCOM, es decir, los días 1,2, 4 y 5 de julio, el Comité estuvo dando seguimiento a los trabajos realizados tanto por los órganos desconcentrados como en oficinas centrales del Instituto, para efectos de vigilar y en su caso asesorar a la UCSI respecto de dicha implementación.

RECOMENDACIONES FINALES DEL COMITÉ

Como conclusión de los trabajos del Comité, la y los integrantes del mismo emiten sus consideraciones finales respecto de la implementación del SISCOM así como mejoras para futuras versiones del mismo:

- Es recomendación por parte del Comité, tener un especial cuidado respecto de los cambios que pueda tener el sistema y tratar de que los mismos se soliciten con un buen tiempo de anticipación, además de valorar la posibilidad de conformar un Comité de Aprobación de Cambios, para efectos de en su momento valorar qué cambios son técnicamente viables de implementar y cuales por su complejidad y tiempo de desarrollo no es posible agregar a la versión en desarrollo del sistema.
- De igual forma, se considera viable que la UCSI pueda utilizar otras metodologías de desarrollo de software, que le brinde más elementos robustos y estrictos para el desarrollo del sistema.
- Se recomienda que el personal de la UCSI no forme parte de los equipos de capacitación del sistema, o por lo menos el personal de desarrollo, para efectos de que los mismos puedan enfocarse en su totalidad en dicha tarea, relativa al SISCOM.
- Se considera necesario aumentar el número de simulacros del sistema, para efectos de que el personal de los órganos desconcentrados tenga un alto dominio de todas las funcionalidades del SISCOM.
- Relacionado al punto anterior, se recomienda por parte del Comité, adoptar las buenas prácticas de otros sistemas electorales, en específico las pruebas de captura diaria por parte del personal designado para tal efecto en los OD, y con ello abonar a que cuenten con un amplio manejo en el sistema.

CONCLUSIONES FINALES DEL COMITÉ

Se considera que la implementación de un sistema tan complejo como el SISCOM se encontró dentro de los parámetros normales de implementación, teniendo en cuenta los tiempos ajustados respecto de las etapas de desarrollo, pruebas y depuración, simulacros, auditoría informática y la implementación del sistema, destacando que durante cada una de las etapas mencionadas, personal de la Unidad tuvo solicitudes de cambios al sistema, los cuales terminaron por repercutir en ciertas áreas de operatividad del sistema.

De igual forma, se destaca que para la correcta implementación de un sistema informático, es importante tomar en cuenta todos los elementos alrededor del mismo, es decir: usuarios finales, capacitación y manejo del sistema por parte de los usuarios finales, resistencia al cambio por parte de los mismos, los tiempos justos de desarrollo, pruebas e implementación, los niveles de seguridad establecidos, infraestructura de red y servidores en la Nube, etc.

MEMORIA FOTOGRÁFICA









ANEXO 1 – INFORME DE DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE CÓMPUTOS DISTRITALES Y MUNICIPALES



INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL
DE BAJA CALIFORNIA SUR

INFORME FINAL DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE CÓMPUTOS DISTRITALES Y MUNICIPALES (SISCOM) DEL PROCESO LOCAL ELECTORAL 2017-2018.

ieebcs.org.mx



UCSI
UNIDAD DE CÓMPUTO
Y SERVICIOS INFORMÁTICOS

ABREVIATURAS Y SIGLAS

INE	Instituto Nacional Electoral
IEEBCS, Instituto	Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur
Consejo General	Consejo General del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur
COTASISCOM	Comité Técnico Asesor del Sistema de Cómputos Distritales y Municipales
Bases Generales	Documento "Bases Generales para regular el desarrollo de las Sesiones de Cómputos en las Elecciones Locales"
UCSI	Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos
SISCOM	Sistema de Cómputos Distritales y Municipales



PROCESO LOCAL ELECTORAL 2017-2018

SISTEMA DE CÓMPUTOS DISTRITALES Y MUNICIPALES (COTASISCOM)

INFORME FINAL DE DESEMPEÑO

INTRODUCCIÓN

El Sistema de Cómputos Distritales y Municipales (SISCOM) es la herramienta informática que estableció el Instituto para efectos de coadyuvar a los órganos desconcentrados en la importante tarea respecto de los cómputos oficiales en sus respectivos ámbitos de competencia.

El presente documento tiene como objetivo describir e informar respecto de la implementación del SISCOM, los días 1, 2, 3, 4, 5, y 6 de julio, fechas establecidas en las cuales los órganos desconcentrados utilizaron el sistema para efectos de capturar y concentrar la siguiente información:

- Cantado Preliminar de resultados electorales (1 y 2 de julio)
- Estado de los paquetes electorales (1 y 2 de julio)
- Captura de Representantes de Partidos Políticos y Funcionarios de Consejo para la integración de los Grupos de Trabajo (3 de julio principalmente)
- Captura de los cómputos oficiales, tanto en Pleno del Consejo como en Grupos de Trabajo (4 al 6 de julio)

Como todo sistema informático, el SISCOM debe continuar en constante renovación tanto en temas operativos internos como para adecuarse a posibles modificaciones de los Lineamientos de Sesiones de Cómputos, en miras sobre todo al Proceso Local Electoral 2020-2021, y es por ello que en la parte final de este documento se establecen diversas áreas de oportunidad para efectos de tomarlas en cuenta en el diseño y eventual desarrollo e implementación de la versión 3 del SISCOM en el PLE 2020-2021.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA IMPLEMENTACIÓN

PRIMERA ETAPA – JORNADA ELECTORAL

De acuerdo a la logística establecida, el SISCOM inició sus principales actividades durante los días 1 y 2 de julio, en los cuales los órganos desconcentrados del Instituto capturaron lo siguiente:

- **Captura del estado de paquetes electorales.** Mediante el SISCOM Web, se capturó diversa información tales como: Paquete No recibido, Casilla no Instalada (en su caso), fecha de recepción, nombre y puesto de la persona que lo entregó, Total de boletas usadas, Total de boletas sobrantes, Total de boletas entregadas a partidos, Estado del paquete y los estatus referentes a los sobres PREP y Cómputos, además de campo de observaciones.
- **Captura preliminar.** Conforme se recepcionaban los paquetes y se “cantaba” sus resultados preliminares, se capturaron dichos valores en el SISCOM.

Como se puede apreciar en las gráficas de operaciones del SISCOM en la página 9 (la gráfica no se presenta en esta sección por el tamaño extenso de la misma), hubo un incremento exponencial empezando desde las 22 horas aproximadamente del 1 de julio y de ahí finalmente a tener una carga de operaciones dentro del rango de 4,000 a 11,000 operaciones por hora, hasta las 23 horas del día de 2 julio. Recordando que la captura en el SISCOM depende directamente del arribo de los paquetes electorales a los órganos desconcentrados, dicha grafica nos permite establecer de igual forma información relevante respecto de dichas horas de arribo.

En lo que respecta al desempeño de a nivel de red, se puede destacar que en ningún momento se percibió una disminución de rendimiento de la red segura o falta de disponibilidad de algún enlace de la misma. Respecto del Centro de Datos en la Nube del SISCOM no se presentaron intermitencias o fallas en su ejecución.

En lo que respecta a la operatividad del sistema, durante los días 1 y 2 de julio se presentaron situaciones respecto del SISCOM Escritorio entrando en modo Fuera de Línea, principalmente.

Sin embargo, al analizar la captura realizada por los OD (dicho análisis empezó el día 2 por la tarde y continuaría el día 3) se detectaron diversas inconsistencias en la misma, aconteciendo principalmente:

- **Captura de valores “0” (cero) en los campos de Total de Boletas Usadas, Total de boletas sobrantes, Total de boletas entregas a partidos.** Cabe señalar que de acuerdo a los Lineamientos dicha captura es motivo o causal de recuento de paquetes electorales. La captura incorrecta se atribuye principalmente a dos escenarios principales: capacitación ineficaz a los OD y llenado incompleto o incorrecto del Recibo del paquete electoral o inclusive no se contaba con dicho recibo al momento del arribo del paquete al consejo.
- **Captura incorrecta o no coincidente con el control de folios de boletas electorales.** El SISCOM previamente fue alimentado con información proporcionada por la DEOE con el control de folios de las boletas electorales, sin embargo en la práctica dicho control de folios tuvo variaciones de último momento por algunos de los órganos desconcentrados, por lo que al momento de captura dicha información los días 1 y 2 de julio, el SISCOM al notar esa diferencia marcaba esos paquetes electorales como sujetas de recuento.

Corte de suministro eléctrico en el Consejo Distrital 11

Alrededor de las 18 horas del 1 de julio, se presentó un corte de luz en el CDE 11, ubicado en Ciudad Constitución, por lo que el centro de monitoreo de la Red Segura de TELMEX (denominado CNOC)

informó de manera inmediata respecto de la falta de disponibilidad de dicho nodo, activando inmediatamente sus mecanismos de seguimiento y atención a fallas, sin embargo el problema como se menciona fue en temas de suministro eléctrico, y aconteció derivado a una sobrecarga del circuito interno del local donde se ubicaba el Consejo. La falta de servicio se corrigió en el transcurso de 3 horas aproximadamente.

El día 2 de julio, y para efectos de atender ese primer escenario detectado de captura incorrecta, personal de la Unidad que desarrolló el SISCOM procedió a remover del sistema la validación correspondiente al control de folios, para efectos de iniciar con los trabajos de depuración de la base de datos para la puesta en marcha de los cómputos oficiales el día 4 de julio.

SEGUNDA ETAPA – CÓMPUTOS OFICIALES

Es preciso destacar que se considera que la segunda etapa de implementación del sistema inició desde la tarde del 2 de julio hasta la conclusión del último cómputo oficial (6 de julio).

Lo anterior obedece a que desde el 2 de julio, y tal como se mencionó en el punto anterior, la Unidad empezó a detectar diversas inconsistencias en la captura de la información, empezando como se señaló, con dos escenarios que calificaban con causales de recuento: inconsistencia en los valores de boletas usadas, sobrantes, boletas entregadas a partidos políticos además de inconsistencias en el control de folios de boletas electorales.

De igual forma, en el transcurso del día 3 de julio, y una vez que los órganos desconcentrados realizaban su respectiva reunión de trabajo y posteriormente su sesión en la cual se aprobaba la lista de casillas sujetas a recuento, se inició una logística para obtener esa información, para efectos de validar que coincidiera con la captura en el SISCOM.

Resultado de esta verificación, se empezaron a detectar diversas inconsistencias respecto de paquetes aprobados a recuento y los paquetes marcados para tal efecto en el SISCOM. En resumen y en términos generales, existía un escenario en el cual la captura del SISCOM no reflejaba el universo de paquetes sujetos a recuento en casi la totalidad de los órganos desconcentrados.

Derivado de lo anterior, se determinó por la UCSI no iniciar con la captura en el SISCOM el día 4 de julio hasta que no se hubiese solventado y empatado las listas de paquetes aprobados para recuento con la señalada en el SISCOM para tal efecto. Si se hubiera lanzado la captura del SISCOM en ese estado, se hubieran generado múltiples inconsistencias en la base de datos de Cómputos Oficiales por lo cual la UCSI determinó postergar el inicio de la captura hasta no tener certeza de la correcta captura. Cabe señalar que los órganos desconcentrados que por la cantidad de paquetes a recuento no rebasaba la cantidad de 20 paquetes (y que se podían computar en Pleno del consejo) iniciaron sus cómputos el día 4 de julio por la mañana.

Finalmente, a las 15:00 horas del día 4 de julio, se inició la captura de los cómputos oficiales por el resto de los OD, con la instrucción emitida por la UCSI respecto de informarle de manera inmediata respecto de cualquier diferencia en el listado de paquetes electorales sujetos a recuento.

Relativo al desempeño del sistema, y como se puede apreciar en las gráficas de operaciones del SISCOM (página 10), hubo un incremento exponencial empezando desde las 15 horas aproximadamente del 4 de julio y de ahí finalmente a tener una carga de operaciones dentro del rango de 5,000 a casi 30,000 operaciones por hora, hasta las 09 horas del día de 5 julio. Posterior a esa hora, no se rebasaron las 3,000 operaciones por hora hasta el día 6 de julio a las 11 horas.

En lo que respecta al desempeño a nivel de red, se puede destacar que en ningún momento se percibió una disminución de rendimiento de la red segura o falta de disponibilidad de algún enlace

de la misma. Respecto del Centro de Datos en la Nube del SISCOM no se presentaron intermitencias o fallas en su ejecución.

En lo que respecta a la operatividad del sistema, durante los días 4,5 y 6 de julio se presentaron situaciones respecto del SISCOM Escritorio entrando en modo Fuera de Línea, principalmente.

La principal situación o área de mejora en el SISCOM detectada durante la segunda etapa de implementación, fue definitivamente el procedimiento de captura local en la sede alterna establecida para el Consejo Municipal de La Paz, ya que se considera necesario reforzar tanto en mayor capacitación como con un mejor funcionamiento respecto del control de las casillas electorales que se despliegan en los módulos del SISCOM Escritorio tales como Pleno del Consejo y en los Grupos de Trabajo establecidos, y con ello minimizar el error humano en la recaptura de paquetes ya previamente capturados en alguno de esos ámbitos. De igual forma, en el SISCOM Escritorio se deberá establecer un mecanismo más amigable al usuario final respecto de indicar que se está utilizando la captura local del sistema.

PUNTOS FUERTES DEL SISTEMA

El SISCOM fue diseñado como una herramienta que pudiera servir para la mejora, control y gestión de los procesos relativos a los Cómputos Oficiales para el Proceso Local Electoral 2017-2018.

Entre sus elementos más importantes para el control de los procesos fueron los siguientes:

- Poder detectar elementos evidentes y menos susceptibles que pudieran poner en duda la consistencia de la información recibida, tales como:
 - Ser sensible ante información que pudiera no abonar al principio de certeza, esto es por ejemplo: si el número de folios Asignados a una casilla no coincide con la cantidad de boletas regresadas al Consejo el día de la Jornada, en dado caso que existiera dicha diferencia era un causal de recuento.
 - Es una herramienta de control y análisis, al tener los resultados preliminares emitidos el día de la Jornada, y con ello se puede emitir un pre estimado de resultados, (tipo PREP), así mismo tener el estatus de los paquetes permitió gestionar la integración de Grupos de Recuento para su posterior labor.
 - Los Grupos de Trabajo debían integrarse únicamente con los Funcionarios y Representantes, para que el SISCOM asignara de manera automática las casillas y pudiesen iniciar el día con toda la información necesaria para evitar retrasos: Paquetes para cotejo, Paquetes para recontar y quienes están en qué Grupo de Trabajo.

Cabe señalar en este punto, que en todo sistema informático, si es bien alimentado (es decir, con captura precisa y aprovechando correctamente todas las funcionalidades del sistema), puede arrojar resultados certeros e información relevante, por lo que ingresar los valores con el debido cuidado y responsabilidad que se requieren, el SISCOM puede apoyar a los órganos desconcentrados en la generación de la información y sin que los usuarios tuviesen que realizar cálculos de manera manual, esto aunado a que se disminuye el riesgo del error humano.

- El SISCOM tiene elementos de seguridad equiparables a sistemas bancarios, hablamos de un sistema prácticamente invulnerable a los ataques informáticos (hackeos), robo de información y alteración de la misma. Funciona bajo mecanismos de trazabilidad de operaciones como un sistema bancario, haciendo que toda operación pueda ser garantizada en el sentido de que pueda ser rastreable para cualquier fin. Además de eso que toda acción quedara registrada en bitácoras que nos permiten saber que hizo que usuario en que momento.

- Recordemos que el sistema cuenta con una Matriz de Seguridad, a la cual llegan todas las operaciones del SISCOM, y que son registradas, autorizadas / denegadas y controladas. Con esto se reduce aún más el riesgo de operaciones indeseadas o acciones indebidas dentro del mismo sistema.
- El esquema establecido a nivel de Arquitectura de Red permitía integrar diferentes tecnologías, lo que lo hace un sistema con posibilidad de crecimiento ilimitado en funcionalidades. El objetivo de lo anterior, es para efectos de soportar nuevos módulos u operaciones, sin tener que tener que modificar el núcleo u operaciones ya hechas.

INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DEL SISCOM

Generales

CONCEPTO	CANTIDAD
Recurso Humano - Capturistas	2
Recurso Humano - Supervisión y seguimiento:	2 (Consejera o Consejero Presidente y Secretaria o Secretario General)
Equipos de cómputo:	2 Computadoras para SISCOM 1 Laptop para uso alternativo en el Consejo
Cuentas de usuario del SISCOM en los OD	43 (2 por OD y al CME Los Cabos se le proporcionó una tercera cuenta)
Impresora:	1 (en red)
Acceso a internet y telefonía	1 línea telefónica con Infinitum Contaban con Banda Ancha USB para comunicación alterna a Internet
Acceso a la Red Segura	1 modem y router
Energía eléctrica	Los OD contaron con 21 UPS (No break) para respaldo y correcto apagado de los equipos en caso de fallas de luz. De igual forma contaron con plantas de luz para efectos de brindar el servicio en caso de fallas del servicio eléctrico. Cabe destacar que la Comisión Federal de Electricidad dispuso un operativo para atención a fallas durante jornada electoral y cómputos.

Primera etapa – Jornada Electoral*

Consejo Electoral	Usuarios Utilizados	Primer Cómputo	Último Cómputo	Operaciones Administrativas	Operaciones de Cómputos	Operaciones de Grupos de Trabajo	Operaciones Jornada Electoral
1	2	01/07/2018 22:52	02/07/2018 08:47	266	433	0	4,076
2	2	02/07/2018 00:24	02/07/2018 05:44	317	492	0	7,127
3	2	01/07/2018 23:20	02/07/2018 07:35	566	495	9	9,917
4	2	01/07/2018 23:47	02/07/2018 05:12	813	614	103	12,552
5	2	02/07/2018 00:13	02/07/2018 07:51	632	516	69	12,861
6	2	01/07/2018 23:17	02/07/2018 11:21	608	496	67	9,555
7	2	02/07/2018 00:25	02/07/2018 06:42	438	442	29	6,588
8	2	01/07/2018 23:29	02/07/2018 05:36	513	462	51	5,502
9	2	02/07/2018 00:10	02/07/2018 05:22	299	452	0	6,440
10	2	01/07/2018 23:56	02/07/2018 05:39	397	415	55	11,265
11	2	02/07/2018 01:23	02/07/2018 10:35	1,059	457	170	12,555
12	2	01/07/2018 23:24	02/07/2018 06:38	343	491	3	6,846
13	2	02/07/2018 08:45	02/07/2018 13:49	680	369	102	4,947
14	2	02/07/2018 00:16	02/07/2018 07:14	277	392	1	4,346
15	2	02/07/2018 01:31	03/07/2018 10:48	903	513	167	13,674
16	2	02/07/2018 00:00	02/07/2018 05:47	123	273	0	2,254
LA PAZ	2	02/07/2018 00:45	02/07/2018 12:34	1,705	2,034	3	157,975
LOS CABOS	2	02/07/2018 07:52	02/07/2018 22:11	1,376	1,816	88	140,030
LORETO	1	02/07/2018 01:10	02/07/2018 05:17	717	232	64	2,381
MULEGE	2	02/07/2018 00:38	03/07/2018 11:12	1,220	464	46	14,941
COMONDU	1	02/07/2018 00:32	03/07/2018 15:44	1,799	948	325	40,834
TOTALES:				15,051	12,806	1,352	486,666

*Fuente: Bitácoras de operaciones del SISCOM.

Segunda etapa – Cómputos Oficiales*

Consejo Electoral	Usuarios Utilizados	Primer Cómputo	Último Cómputo	Operaciones Administrativas	Operaciones de Cómputos	Operaciones de Grupos de Trabajo	Operaciones Jornada Electoral
1	1	04/07/2018 15:55	04/07/2018 17:25	337	481	1	4,296
2	1	04/07/2018 16:57	04/07/2018 20:24	244	426	1	2,312
3	2	04/07/2018 16:39	05/07/2018 12:37	1,160	928	120	8,806
4	1	04/07/2018 10:14	05/07/2018 01:48	540	660	34	8,348
5	2	04/07/2018 11:54	05/07/2018 05:34	1,162	960	96	12,980
6	2	04/07/2018 16:57	05/07/2018 09:18	1,416	1,322	59	21,569
7	1	04/07/2018 09:55	04/07/2018 19:45	334	498	2	4,656
8	1	04/07/2018 16:16	04/07/2018 18:44	478	543	23	7,241
9	1	04/07/2018 16:25	04/07/2018 22:13	878	605	102	8,301
10	1	04/07/2018 18:54	05/07/2018 04:09	831	885	18	9,946
11	2	04/07/2018 10:42	04/07/2018 22:55	1,005	726	87	9,957
12	1	04/07/2018 15:50	06/07/2018 20:20	441	542	16	8,419
13	1	04/07/2018 16:35	05/07/2018 15:08	1,279	1,186	69	16,750
14	2	04/07/2018 17:37	05/07/2018 04:36	751	627	55	7,192
15	1	04/07/2018 19:23	05/07/2018 07:03	1,429	882	108	12,417
16	2	04/07/2018 17:16	05/07/2018 01:08	382	511	14	4,831
LA PAZ	2	05/07/2018 18:08	06/07/2018 13:36	266	311	10	1,493
LOS CABOS	3	04/07/2018 19:31	05/07/2018 12:35	3,513	3,423	231	76,678
LORETO	1	04/07/2018 11:04	04/07/2018 22:18	317	280	9	1,977
MULEGE	1	04/07/2018 17:13	05/07/2018 07:50	1,463	894	120	7,080
COMONDU	1	04/07/2018 16:19	05/07/2018 02:12	1,089	1,125	73	9,464
			TOTALES:	19,315	17,815	1,248	244,713

*Fuente: Bitácoras de operaciones del SISCOM.

Gráficas de actividades generales durante la implementación del SISCOM





Relación de Casillas computadas y Casillas sujetas a recuento en el SISCOM

Ayuntamiento	AECC Computadas	Casillas Sujetas a Recuento	Casillas Recontadas	Total de AECC Computadas y Recontadas
Total	501 / 978 (51.23%)	477 / 978 (48.77%)	477 / 477 (100.00%)	978 / 978 (100.00%)
LA PAZ	233 / 397 (58.69%)	164 / 397 (41.31%)	164 / 164 (100.00%)	397 / 397 (100.00%)
LORETO	17 / 25 (68.00%)	8 / 25 (32.00%)	8 / 8 (100.00%)	25 / 25 (100.00%)
MULEGÉ	21 / 85 (24.71%)	64 / 85 (75.29%)	64 / 64 (100.00%)	85 / 85 (100.00%)
COMONDÚ	34 / 114 (29.82%)	80 / 114 (70.18%)	80 / 80 (100.00%)	114 / 114 (100.00%)
LOS CABOS	196 / 357 (54.90%)	161 / 357 (45.10%)	161 / 161 (100.00%)	357 / 357 (100.00%)
Total	501 / 978 (51.23%)	477 / 978 (48.77%)	477 / 477 (100.00%)	978 / 978 (100.00%)

Distrito	Casillas Computadas	Casillas Sujetas a Recuento	AECC Recontadas	Total de AECC Computadas y Recontadas
Total	465 / 992 (46.88%)	527 / 992 (53.13%)	527 / 527 (100.00%)	992 / 992 (100.00%)
1	43 / 56 (76.79%)	13 / 56 (23.21%)	13 / 13 (100.00%)	56 / 56 (100.00%)
2	58 / 65 (89.23%)	7 / 65 (10.77%)	7 / 7 (100.00%)	65 / 65 (100.00%)
3	18 / 68 (26.47%)	50 / 68 (73.53%)	50 / 50 (100.00%)	68 / 68 (100.00%)
4	49 / 69 (71.01%)	20 / 69 (28.99%)	20 / 20 (100.00%)	69 / 69 (100.00%)
5	19 / 68 (27.94%)	49 / 68 (72.06%)	49 / 49 (100.00%)	68 / 68 (100.00%)
6	14 / 72 (19.44%)	58 / 72 (80.56%)	58 / 58 (100.00%)	72 / 72 (100.00%)
7	47 / 63 (74.60%)	16 / 63 (25.40%)	16 / 16 (100.00%)	63 / 63 (100.00%)
8	39 / 56 (69.64%)	17 / 56 (30.36%)	17 / 17 (100.00%)	56 / 56 (100.00%)
9	13 / 61 (21.31%)	48 / 61 (78.69%)	48 / 48 (100.00%)	61 / 61 (100.00%)
10	5 / 55 (9.09%)	50 / 55 (90.91%)	50 / 50 (100.00%)	55 / 55 (100.00%)
11	16 / 60 (26.67%)	44 / 60 (73.33%)	44 / 44 (100.00%)	60 / 60 (100.00%)
12	42 / 60 (70.00%)	18 / 60 (30.00%)	18 / 18 (100.00%)	60 / 60 (100.00%)
13	25 / 66 (37.88%)	41 / 66 (62.12%)	41 / 41 (100.00%)	66 / 66 (100.00%)
14	17 / 47 (36.17%)	30 / 47 (63.83%)	30 / 30 (100.00%)	47 / 47 (100.00%)
15	7 / 60 (11.67%)	53 / 60 (88.33%)	53 / 53 (100.00%)	60 / 60 (100.00%)
16	53 / 66 (80.30%)	13 / 66 (19.70%)	13 / 13 (100.00%)	66 / 66 (100.00%)
Total	465 / 992 (46.88%)	527 / 992 (53.13%)	527 / 527 (100.00%)	992 / 992 (100.00%)

ÁREAS DE OPORTUNIDAD PARA FUTURAS VERSIONES DEL SISTEMA

Casi en la totalidad de los sistemas informáticos que se llegan a implementar (en cualquier entorno), su ciclo de vida prácticamente no termina, sino que se empiezan constantes ciclos de desarrollo de nuevas versiones del sistema para futuras implementaciones, siendo el SISCOM un claro ejemplo de lo anterior, ya que es objetivo de la Unidad mejorar el sistema en una nueva versión (versión 3) con miras de su implementación en el Proceso Local Electoral 2020-2021.

Para ello, es de destacar que la Unidad en conjunto con diversas áreas operativas del Instituto y del personal de los órganos desconcentrados, han detectado diversas mejoras tanto de nivel operativo como de carácter técnico en el SISCOM, y a continuación se describen las principales:

Reforzamiento en la capacitación a los órganos desconcentrados (OD)

Como primer punto, y esto es un consenso general de todas las áreas involucradas en el SISCOM, que es un factor crucial para el correcto funcionamiento del sistema, **tener una mayor capacitación en el mismo para el personal operativo de nuestros OD, pero lo anterior no es solo en temas del SISCOM, sino del tema de los Cómputos Oficiales** como tal, ya que si el personal operativo no cuenta con un dominio de los conceptos generales de los cómputos, es consecuencia directa de un inadecuado aprovechamiento de todas las funciones que les brinda el SISCOM, tales como los reportes respecto de las casillas sujetas a recuento, acta circunstanciada respecto de las labores de recuento, entre otras.

La propuesta para el PLE 2020-2021 será en conjunto con las Direcciones Ejecutivas de Organización Electoral además de Educación Cívica y Capacitación Electoral tener capacitaciones presenciales en todos los consejos pero además de las mismas, **generar escenarios de simulacros GENERALES (es decir, no solo del SISCOM) de los cómputos, abarcando todo lo que se realiza en un consejo desde que llega un paquete electoral el día de la jornada electoral, y de igual forma toda la operación en la reunión de trabajo del día previo a los cómputos y obviamente las actividades que se realizan los días de los cómputos.**

Incrementar número de Simulacros de operación del SISCOM

En los Lineamientos del SISCOM, quedaron establecidos llevar a cabo mínimo 3 simulacros del SISCOM, la propuesta de la UCSI será modificar dicha cantidad para que sean 4 simulacros. Recordemos de igual forma que dicha cantidad fue recomendación del Ente Auditor en el PLE 2017-2018.

Pruebas diarias de captura en los órganos desconcentrados

Adoptando buenas practicas que se realizan en otros sistemas informáticos, será propuesta de la Unidad respecto de la realización de pruebas diarias de captura por parte del personal designado o contratado para tal efecto en los órganos desconcentrados, lo anterior con el objetivo de que dicho personal tenga el dominio adecuado de la operatividad del sistema en todos sus rubros, tanto en captura como en la generación de los reportes diseñados para auxiliar a los consejos en el llenado de su documentación relativa a los cómputos oficiales.

Reforzamiento de la estructura de personal de la UCSI

Con la experiencia que se tuvo en este PLE 2017-2018, resultará necesario reforzar la estructura de personal de la Unidad para efectos de estar en posibilidades de atender con mayor prontitud las necesidades de asesoría y soporte técnico de los órganos desconcentrados.

Afinar procedimiento de asignación de Tokens de recaptura

Uno de los aspectos operativos y técnicos detectados en el SISCOM versión 2 que presentaron detalles en su funcionamiento fue el procedimiento de asignación, realización y conclusión de los Token de recaptura, por lo que la Unidad tiene previsto mejorar dicho procedimiento en la versión 3 del SISCOM.

Depuración y validación de Reportes finales que emita el SISCOM

Se considera de suma importancia que la Unidad cuente con el tiempo suficiente para la correcta depuración y validación de los reportes finales que emite el sistema, y para efectos de estar en dichas condiciones, el sistema debe ser cerrado para nuevas modificaciones o adiciones a una cierta fecha establecida, para efectos de que el personal desarrollador pueda dedicarle el tiempo necesario a la importante tarea de tener listos los informes con los cuales se basan los OD respecto de los cómputos oficiales.

Mejorar procedimiento de Votos Reservados

En los análisis realizados posteriores a la implementación del sistema, se pudo detectar que el procedimiento para seleccionar la opción de votos reservados se puede mejorar en términos de accesibilidad en el SISCOM Escritorio a dicha función, por lo que en la versión 3 del SISCOM se agendará dicha mejora.

Cierre del sistema para cambios, mínimo 1 mes antes de la implementación

En la implementación del SISCOM versión 2, se tuvo una dinámica en la cual se estuvieron agregando nuevas funciones en algunos módulos del sistema, ya en tiempos que el ente auditor estuvo realizando sus pruebas (a otros módulos o pruebas de bases de datos y seguridad de redes), lo anterior representó escenarios en los cuales la Unidad no tuvo oportunidad de depurar con la debida anticipación algunos de los módulos del sistema, tales como los reportes finales de cómputos y la repartición de votación por partido político a nivel municipal (lo que derivó en que no se presentará dicha repartición en el sistema).

La propuesta de la UCSI será establecer en los Lineamientos del SISCOM una fecha mínima de cierre del sistema para cualquier solicitud nueva de operatividad, exceptuando en su caso, solicitudes que el Instituto Nacional Electoral pueda en su momento instruir a los OPLES.

MEMORIA FOTOGRÁFICA

Instalaciones en los órganos desconcentrados











INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL
DE BAJA CALIFORNIA SUR

INFORME FINAL DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE CÓMPUTOS DISTRITALES Y MUNICIPALES (SISCOM) DEL PROCESO LOCAL ELECTORAL 2017-2018.

ieebcs.org.mx



UCSI
UNIDAD DE CÓMPUTO
Y SERVICIOS INFORMÁTICOS

ABREVIATURAS Y SIGLAS

INE	Instituto Nacional Electoral
IEEBCS, Instituto	Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur
Consejo General	Consejo General del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur
COTASISCOM	Comité Técnico Asesor del Sistema de Cómputos Distritales y Municipales
Bases Generales	Documento "Bases Generales para regular el desarrollo de las Sesiones de Cómputos en las Elecciones Locales"
UCSI	Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos
SISCOM	Sistema de Cómputos Distritales y Municipales



PROCESO LOCAL ELECTORAL 2017-2018

SISTEMA DE CÓMPUTOS DISTRITALES Y MUNICIPALES (COTASISCOM)

INFORME FINAL DE DESEMPEÑO

INTRODUCCIÓN

El Sistema de Cómputos Distritales y Municipales (SISCOM) es la herramienta informática que estableció el Instituto para efectos de coadyuvar a los órganos desconcentrados en la importante tarea respecto de los cómputos oficiales en sus respectivos ámbitos de competencia.

El presente documento tiene como objetivo describir e informar respecto de la implementación del SISCOM, los días 1, 2, 3, 4, 5, y 6 de julio, fechas establecidas en las cuales los órganos desconcentrados utilizaron el sistema para efectos de capturar y concentrar la siguiente información:

- Cantado Preliminar de resultados electorales (1 y 2 de julio)
- Estado de los paquetes electorales (1 y 2 de julio)
- Captura de Representantes de Partidos Políticos y Funcionarios de Consejo para la integración de los Grupos de Trabajo (3 de julio principalmente)
- Captura de los cómputos oficiales, tanto en Pleno del Consejo como en Grupos de Trabajo (4 al 6 de julio)

Como todo sistema informático, el SISCOM debe continuar en constante renovación tanto en temas operativos internos como para adecuarse a posibles modificaciones de los Lineamientos de Sesiones de Cómputos, en miras sobre todo al Proceso Local Electoral 2020-2021, y es por ello que en la parte final de este documento se establecen diversas áreas de oportunidad para efectos de tomarlas en cuenta en el diseño y eventual desarrollo e implementación de la versión 3 del SISCOM en el PLE 2020-2021.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA IMPLEMENTACIÓN

PRIMERA ETAPA – JORNADA ELECTORAL

De acuerdo a la logística establecida, el SISCOM inició sus principales actividades durante los días 1 y 2 de julio, en los cuales los órganos desconcentrados del Instituto capturaron lo siguiente:

- **Captura del estado de paquetes electorales.** Mediante el SISCOM Web, se capturó diversa información tales como: Paquete No recibido, Casilla no Instalada (en su caso), fecha de recepción, nombre y puesto de la persona que lo entregó, Total de boletas usadas, Total de boletas sobrantes, Total de boletas entregadas a partidos, Estado del paquete y los estatus referentes a los sobres PREP y Cómputos, además de campo de observaciones.
- **Captura preliminar.** Conforme se recepcionaban los paquetes y se “cantaba” sus resultados preliminares, se capturaron dichos valores en el SISCOM.

Como se puede apreciar en las gráficas de operaciones del SISCOM en la página 9 (la gráfica no se presenta en esta sección por el tamaño extenso de la misma), hubo un incremento exponencial empezando desde las 22 horas aproximadamente del 1 de julio y de ahí finalmente a tener una carga de operaciones dentro del rango de 4,000 a 11,000 operaciones por hora, hasta las 23 horas del día de 2 julio. Recordando que la captura en el SISCOM depende directamente del arribo de los paquetes electorales a los órganos desconcentrados, dicha grafica nos permite establecer de igual forma información relevante respecto de dichas horas de arribo.

En lo que respecta al desempeño de a nivel de red, se puede destacar que en ningún momento se percibió una disminución de rendimiento de la red segura o falta de disponibilidad de algún enlace de la misma. Respecto del Centro de Datos en la Nube del SISCOM no se presentaron intermitencias o fallas en su ejecución.

En lo que respecta a la operatividad del sistema, durante los días 1 y 2 de julio se presentaron situaciones respecto del SISCOM Escritorio entrando en modo Fuera de Línea, principalmente.

Sin embargo, al analizar la captura realizada por los OD (dicho análisis empezó el día 2 por la tarde y continuaría el día 3) se detectaron diversas inconsistencias en la misma, aconteciendo principalmente:

- **Captura de valores “0” (cero) en los campos de Total de Boletas Usadas, Total de boletas sobrantes, Total de boletas entregas a partidos.** Cabe señalar que de acuerdo a los Lineamientos dicha captura es motivo o causal de recuento de paquetes electorales. La captura incorrecta se atribuye principalmente a dos escenarios principales: capacitación ineficaz a los OD y llenado incompleto o incorrecto del Recibo del paquete electoral o inclusive no se contaba con dicho recibo al momento del arribo del paquete al consejo.
- **Captura incorrecta o no coincidente con el control de folios de boletas electorales.** El SISCOM previamente fue alimentado con información proporcionada por la DEOE con el control de folios de las boletas electorales, sin embargo en la práctica dicho control de folios tuvo variaciones de último momento por algunos de los órganos desconcentrados, por lo que al momento de captura dicha información los días 1 y 2 de julio, el SISCOM al notar esa diferencia marcaba esos paquetes electorales como sujetas de recuento.

Corte de suministro eléctrico en el Consejo Distrital 11

Alrededor de las 18 horas del 1 de julio, se presentó un corte de luz en el CDE 11, ubicado en Ciudad Constitución, por lo que el centro de monitoreo de la Red Segura de TELMEX (denominado CNOC)

informó de manera inmediata respecto de la falta de disponibilidad de dicho nodo, activando inmediatamente sus mecanismos de seguimiento y atención a fallas, sin embargo el problema como se menciona fue en temas de suministro eléctrico, y aconteció derivado a una sobrecarga del circuito interno del local donde se ubicaba el Consejo. La falta de servicio se corrigió en el transcurso de 3 horas aproximadamente.

El día 2 de julio, y para efectos de atender ese primer escenario detectado de captura incorrecta, personal de la Unidad que desarrolló el SISCOM procedió a remover del sistema la validación correspondiente al control de folios, para efectos de iniciar con los trabajos de depuración de la base de datos para la puesta en marcha de los cómputos oficiales el día 4 de julio.

SEGUNDA ETAPA – CÓMPUTOS OFICIALES

Es preciso destacar que se considera que la segunda etapa de implementación del sistema inició desde la tarde del 2 de julio hasta la conclusión del último cómputo oficial (6 de julio).

Lo anterior obedece a que desde el 2 de julio, y tal como se mencionó en el punto anterior, la Unidad empezó a detectar diversas inconsistencias en la captura de la información, empezando como se señaló, con dos escenarios que calificaban con causales de recuento: inconsistencia en los valores de boletas usadas, sobrantes, boletas entregadas a partidos políticos además de inconsistencias en el control de folios de boletas electorales.

De igual forma, en el transcurso del día 3 de julio, y una vez que los órganos desconcentrados realizaban su respectiva reunión de trabajo y posteriormente su sesión en la cual se aprobaba la lista de casillas sujetas a recuento, se inició una logística para obtener esa información, para efectos de validar que coincidiera con la captura en el SISCOM.

Resultado de esta verificación, se empezaron a detectar diversas inconsistencias respecto de paquetes aprobados a recuento y los paquetes marcados para tal efecto en el SISCOM. En resumen y en términos generales, existía un escenario en el cual la captura del SISCOM no reflejaba el universo de paquetes sujetos a recuento en casi la totalidad de los órganos desconcentrados.

Derivado de lo anterior, se determinó por la UCSI no iniciar con la captura en el SISCOM el día 4 de julio hasta que no se hubiese solventado y empatado las listas de paquetes aprobados para recuento con la señalada en el SISCOM para tal efecto. Si se hubiera lanzado la captura del SISCOM en ese estado, se hubieran generado múltiples inconsistencias en la base de datos de Cómputos Oficiales por lo cual la UCSI determinó postergar el inicio de la captura hasta no tener certeza de la correcta captura. Cabe señalar que los órganos desconcentrados que por la cantidad de paquetes a recuento no rebasaba la cantidad de 20 paquetes (y que se podían computar en Pleno del consejo) iniciaron sus cómputos el día 4 de julio por la mañana.

Finalmente, a las 15:00 horas del día 4 de julio, se inició la captura de los cómputos oficiales por el resto de los OD, con la instrucción emitida por la UCSI respecto de informarle de manera inmediata respecto de cualquier diferencia en el listado de paquetes electorales sujetos a recuento.

Relativo al desempeño del sistema, y como se puede apreciar en las gráficas de operaciones del SISCOM (página 10), hubo un incremento exponencial empezando desde las 15 horas aproximadamente del 4 de julio y de ahí finalmente a tener una carga de operaciones dentro del rango de 5,000 a casi 30,000 operaciones por hora, hasta las 09 horas del día de 5 julio. Posterior a esa hora, no se rebasaron las 3,000 operaciones por hora hasta el día 6 de julio a las 11 horas.

En lo que respecta al desempeño a nivel de red, se puede destacar que en ningún momento se percibió una disminución de rendimiento de la red segura o falta de disponibilidad de algún enlace

de la misma. Respecto del Centro de Datos en la Nube del SISCOM no se presentaron intermitencias o fallas en su ejecución.

En lo que respecta a la operatividad del sistema, durante los días 4,5 y 6 de julio se presentaron situaciones respecto del SISCOM Escritorio entrando en modo Fuera de Línea, principalmente.

La principal situación o área de mejora en el SISCOM detectada durante la segunda etapa de implementación, fue definitivamente el procedimiento de captura local en la sede alterna establecida para el Consejo Municipal de La Paz, ya que se considera necesario reforzar tanto en mayor capacitación como con un mejor funcionamiento respecto del control de las casillas electorales que se despliegan en los módulos del SISCOM Escritorio tales como Pleno del Consejo y en los Grupos de Trabajo establecidos, y con ello minimizar el error humano en la recaptura de paquetes ya previamente capturados en alguno de esos ámbitos. De igual forma, en el SISCOM Escritorio se deberá establecer un mecanismo más amigable al usuario final respecto de indicar que se está utilizando la captura local del sistema.

PUNTOS FUERTES DEL SISTEMA

El SISCOM fue diseñado como una herramienta que pudiera servir para la mejora, control y gestión de los procesos relativos a los Cómputos Oficiales para el Proceso Local Electoral 2017-2018.

Entre sus elementos más importantes para el control de los procesos fueron los siguientes:

- Poder detectar elementos evidentes y menos susceptibles que pudieran poner en duda la consistencia de la información recibida, tales como:
 - Ser sensible ante información que pudiera no abonar al principio de certeza, esto es por ejemplo: si el número de folios Asignados a una casilla no coincide con la cantidad de boletas regresadas al Consejo el día de la Jornada, en dado caso que existiera dicha diferencia era un causal de recuento.
 - Es una herramienta de control y análisis, al tener los resultados preliminares emitidos el día de la Jornada, y con ello se puede emitir un pre estimado de resultados, (tipo PREP), así mismo tener el estatus de los paquetes permitió gestionar la integración de Grupos de Recuento para su posterior labor.
 - Los Grupos de Trabajo debían integrarse únicamente con los Funcionarios y Representantes, para que el SISCOM asignara de manera automática las casillas y pudiesen iniciar el día con toda la información necesaria para evitar retrasos: Paquetes para cotejo, Paquetes para recontar y quienes están en qué Grupo de Trabajo.

Cabe señalar en este punto, que en todo sistema informático, si es bien alimentado (es decir, con captura precisa y aprovechando correctamente todas las funcionalidades del sistema), puede arrojar resultados certeros e información relevante, por lo que ingresar los valores con el debido cuidado y responsabilidad que se requieren, el SISCOM puede apoyar a los órganos desconcentrados en la generación de la información y sin que los usuarios tuviesen que realizar cálculos de manera manual, esto aunado a que se disminuye el riesgo del error humano.

- El SISCOM tiene elementos de seguridad equiparables a sistemas bancarios, hablamos de un sistema prácticamente invulnerable a los ataques informáticos (hackeos), robo de información y alteración de la misma. Funciona bajo mecanismos de trazabilidad de operaciones como un sistema bancario, haciendo que toda operación pueda ser garantizada en el sentido de que pueda ser rastreable para cualquier fin. Además de eso que toda acción quedara registrada en bitácoras que nos permiten saber que hizo que usuario en que momento.

- Recordemos que el sistema cuenta con una Matriz de Seguridad, a la cual llegan todas las operaciones del SISCOM, y que son registradas, autorizadas / denegadas y controladas. Con esto se reduce aún más el riesgo de operaciones indeseadas o acciones indebidas dentro del mismo sistema.
- El esquema establecido a nivel de Arquitectura de Red permitía integrar diferentes tecnologías, lo que lo hace un sistema con posibilidad de crecimiento ilimitado en funcionalidades. El objetivo de lo anterior, es para efectos de soportar nuevos módulos u operaciones, sin tener que tener que modificar el núcleo u operaciones ya hechas.

INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DEL SISCOM

Generales

CONCEPTO	CANTIDAD
Recurso Humano - Capturistas	2
Recurso Humano - Supervisión y seguimiento:	2 (Consejera o Consejero Presidente y Secretaria o Secretario General)
Equipos de cómputo:	2 Computadoras para SISCOM 1 Laptop para uso alternativo en el Consejo
Cuentas de usuario del SISCOM en los OD	43 (2 por OD y al CME Los Cabos se le proporcionó una tercera cuenta)
Impresora:	1 (en red)
Acceso a internet y telefonía	1 línea telefónica con Infinitum Contaban con Banda Ancha USB para comunicación alterna a Internet
Acceso a la Red Segura	1 modem y router
Energía eléctrica	Los OD contaron con 21 UPS (No break) para respaldo y correcto apagado de los equipos en caso de fallas de luz. De igual forma contaron con plantas de luz para efectos de brindar el servicio en caso de fallas del servicio eléctrico. Cabe destacar que la Comisión Federal de Electricidad dispuso un operativo para atención a fallas durante jornada electoral y cómputos.

Primera etapa – Jornada Electoral*

Consejo Electoral	Usuarios Utilizados	Primer Cómputo	Último Cómputo	Operaciones Administrativas	Operaciones de Cómputos	Operaciones de Grupos de Trabajo	Operaciones Jornada Electoral
1	2	01/07/2018 22:52	02/07/2018 08:47	266	433	0	4,076
2	2	02/07/2018 00:24	02/07/2018 05:44	317	492	0	7,127
3	2	01/07/2018 23:20	02/07/2018 07:35	566	495	9	9,917
4	2	01/07/2018 23:47	02/07/2018 05:12	813	614	103	12,552
5	2	02/07/2018 00:13	02/07/2018 07:51	632	516	69	12,861
6	2	01/07/2018 23:17	02/07/2018 11:21	608	496	67	9,555
7	2	02/07/2018 00:25	02/07/2018 06:42	438	442	29	6,588
8	2	01/07/2018 23:29	02/07/2018 05:36	513	462	51	5,502
9	2	02/07/2018 00:10	02/07/2018 05:22	299	452	0	6,440
10	2	01/07/2018 23:56	02/07/2018 05:39	397	415	55	11,265
11	2	02/07/2018 01:23	02/07/2018 10:35	1,059	457	170	12,555
12	2	01/07/2018 23:24	02/07/2018 06:38	343	491	3	6,846
13	2	02/07/2018 08:45	02/07/2018 13:49	680	369	102	4,947
14	2	02/07/2018 00:16	02/07/2018 07:14	277	392	1	4,346
15	2	02/07/2018 01:31	03/07/2018 10:48	903	513	167	13,674
16	2	02/07/2018 00:00	02/07/2018 05:47	123	273	0	2,254
LA PAZ	2	02/07/2018 00:45	02/07/2018 12:34	1,705	2,034	3	157,975
LOS CABOS	2	02/07/2018 07:52	02/07/2018 22:11	1,376	1,816	88	140,030
LORETO	1	02/07/2018 01:10	02/07/2018 05:17	717	232	64	2,381
MULEGE	2	02/07/2018 00:38	03/07/2018 11:12	1,220	464	46	14,941
COMONDU	1	02/07/2018 00:32	03/07/2018 15:44	1,799	948	325	40,834
TOTALES:				15,051	12,806	1,352	486,666

*Fuente: Bitácoras de operaciones del SISCOM.

Segunda etapa – Cómputos Oficiales*

Consejo Electoral	Usuarios Utilizados	Primer Cómputo	Último Cómputo	Operaciones Administrativas	Operaciones de Cómputos	Operaciones de Grupos de Trabajo	Operaciones Jornada Electoral
1	1	04/07/2018 15:55	04/07/2018 17:25	337	481	1	4,296
2	1	04/07/2018 16:57	04/07/2018 20:24	244	426	1	2,312
3	2	04/07/2018 16:39	05/07/2018 12:37	1,160	928	120	8,806
4	1	04/07/2018 10:14	05/07/2018 01:48	540	660	34	8,348
5	2	04/07/2018 11:54	05/07/2018 05:34	1,162	960	96	12,980
6	2	04/07/2018 16:57	05/07/2018 09:18	1,416	1,322	59	21,569
7	1	04/07/2018 09:55	04/07/2018 19:45	334	498	2	4,656
8	1	04/07/2018 16:16	04/07/2018 18:44	478	543	23	7,241
9	1	04/07/2018 16:25	04/07/2018 22:13	878	605	102	8,301
10	1	04/07/2018 18:54	05/07/2018 04:09	831	885	18	9,946
11	2	04/07/2018 10:42	04/07/2018 22:55	1,005	726	87	9,957
12	1	04/07/2018 15:50	06/07/2018 20:20	441	542	16	8,419
13	1	04/07/2018 16:35	05/07/2018 15:08	1,279	1,186	69	16,750
14	2	04/07/2018 17:37	05/07/2018 04:36	751	627	55	7,192
15	1	04/07/2018 19:23	05/07/2018 07:03	1,429	882	108	12,417
16	2	04/07/2018 17:16	05/07/2018 01:08	382	511	14	4,831
LA PAZ	2	05/07/2018 18:08	06/07/2018 13:36	266	311	10	1,493
LOS CABOS	3	04/07/2018 19:31	05/07/2018 12:35	3,513	3,423	231	76,678
LORETO	1	04/07/2018 11:04	04/07/2018 22:18	317	280	9	1,977
MULEGE	1	04/07/2018 17:13	05/07/2018 07:50	1,463	894	120	7,080
COMONDU	1	04/07/2018 16:19	05/07/2018 02:12	1,089	1,125	73	9,464
			TOTALES:	19,315	17,815	1,248	244,713

*Fuente: Bitácoras de operaciones del SISCOM.

Gráficas de actividades generales durante la implementación del SISCOM





Relación de Casillas computadas y Casillas sujetas a recuento en el SISCOM

Ayuntamiento	AECC Computadas	Casillas Sujetas a Recuento	Casillas Recontadas	Total de AECC Computadas y Recontadas
Total	501 / 978 (51.23%)	477 / 978 (48.77%)	477 / 477 (100.00%)	978 / 978 (100.00%)
LA PAZ	233 / 397 (58.69%)	164 / 397 (41.31%)	164 / 164 (100.00%)	397 / 397 (100.00%)
LORETO	17 / 25 (68.00%)	8 / 25 (32.00%)	8 / 8 (100.00%)	25 / 25 (100.00%)
MULEGÉ	21 / 85 (24.71%)	64 / 85 (75.29%)	64 / 64 (100.00%)	85 / 85 (100.00%)
COMONDÚ	34 / 114 (29.82%)	80 / 114 (70.18%)	80 / 80 (100.00%)	114 / 114 (100.00%)
LOS CABOS	196 / 357 (54.90%)	161 / 357 (45.10%)	161 / 161 (100.00%)	357 / 357 (100.00%)
Total	501 / 978 (51.23%)	477 / 978 (48.77%)	477 / 477 (100.00%)	978 / 978 (100.00%)

Distrito	Casillas Computadas	Casillas Sujetas a Recuento	AECC Recontadas	Total de AECC Computadas y Recontadas
Total	465 / 992 (46.88%)	527 / 992 (53.13%)	527 / 527 (100.00%)	992 / 992 (100.00%)
1	43 / 56 (76.79%)	13 / 56 (23.21%)	13 / 13 (100.00%)	56 / 56 (100.00%)
2	58 / 65 (89.23%)	7 / 65 (10.77%)	7 / 7 (100.00%)	65 / 65 (100.00%)
3	18 / 68 (26.47%)	50 / 68 (73.53%)	50 / 50 (100.00%)	68 / 68 (100.00%)
4	49 / 69 (71.01%)	20 / 69 (28.99%)	20 / 20 (100.00%)	69 / 69 (100.00%)
5	19 / 68 (27.94%)	49 / 68 (72.06%)	49 / 49 (100.00%)	68 / 68 (100.00%)
6	14 / 72 (19.44%)	58 / 72 (80.56%)	58 / 58 (100.00%)	72 / 72 (100.00%)
7	47 / 63 (74.60%)	16 / 63 (25.40%)	16 / 16 (100.00%)	63 / 63 (100.00%)
8	39 / 56 (69.64%)	17 / 56 (30.36%)	17 / 17 (100.00%)	56 / 56 (100.00%)
9	13 / 61 (21.31%)	48 / 61 (78.69%)	48 / 48 (100.00%)	61 / 61 (100.00%)
10	5 / 55 (9.09%)	50 / 55 (90.91%)	50 / 50 (100.00%)	55 / 55 (100.00%)
11	16 / 60 (26.67%)	44 / 60 (73.33%)	44 / 44 (100.00%)	60 / 60 (100.00%)
12	42 / 60 (70.00%)	18 / 60 (30.00%)	18 / 18 (100.00%)	60 / 60 (100.00%)
13	25 / 66 (37.88%)	41 / 66 (62.12%)	41 / 41 (100.00%)	66 / 66 (100.00%)
14	17 / 47 (36.17%)	30 / 47 (63.83%)	30 / 30 (100.00%)	47 / 47 (100.00%)
15	7 / 60 (11.67%)	53 / 60 (88.33%)	53 / 53 (100.00%)	60 / 60 (100.00%)
16	53 / 66 (80.30%)	13 / 66 (19.70%)	13 / 13 (100.00%)	66 / 66 (100.00%)
Total	465 / 992 (46.88%)	527 / 992 (53.13%)	527 / 527 (100.00%)	992 / 992 (100.00%)

ÁREAS DE OPORTUNIDAD PARA FUTURAS VERSIONES DEL SISTEMA

Casi en la totalidad de los sistemas informáticos que se llegan a implementar (en cualquier entorno), su ciclo de vida prácticamente no termina, sino que se empiezan constantes ciclos de desarrollo de nuevas versiones del sistema para futuras implementaciones, siendo el SISCOM un claro ejemplo de lo anterior, ya que es objetivo de la Unidad mejorar el sistema en una nueva versión (versión 3) con miras de su implementación en el Proceso Local Electoral 2020-2021.

Para ello, es de destacar que la Unidad en conjunto con diversas áreas operativas del Instituto y del personal de los órganos desconcentrados, han detectado diversas mejoras tanto de nivel operativo como de carácter técnico en el SISCOM, y a continuación se describen las principales:

Reforzamiento en la capacitación a los órganos desconcentrados (OD)

Como primer punto, y esto es un consenso general de todas las áreas involucradas en el SISCOM, que es un factor crucial para el correcto funcionamiento del sistema, **tener una mayor capacitación en el mismo para el personal operativo de nuestros OD, pero lo anterior no es solo en temas del SISCOM, sino del tema de los Cómputos Oficiales** como tal, ya que si el personal operativo no cuenta con un dominio de los conceptos generales de los cómputos, es consecuencia directa de un inadecuado aprovechamiento de todas las funciones que les brinda el SISCOM, tales como los reportes respecto de las casillas sujetas a recuento, acta circunstanciada respecto de las labores de recuento, entre otras.

La propuesta para el PLE 2020-2021 será en conjunto con las Direcciones Ejecutivas de Organización Electoral además de Educación Cívica y Capacitación Electoral tener capacitaciones presenciales en todos los consejos pero además de las mismas, **generar escenarios de simulacros GENERALES (es decir, no solo del SISCOM) de los cómputos, abarcando todo lo que se realiza en un consejo desde que llega un paquete electoral el día de la jornada electoral, y de igual forma toda la operación en la reunión de trabajo del día previo a los cómputos y obviamente las actividades que se realizan los días de los cómputos.**

Incrementar número de Simulacros de operación del SISCOM

En los Lineamientos del SISCOM, quedaron establecidos llevar a cabo mínimo 3 simulacros del SISCOM, la propuesta de la UCSI será modificar dicha cantidad para que sean 4 simulacros. Recordemos de igual forma que dicha cantidad fue recomendación del Ente Auditor en el PLE 2017-2018.

Pruebas diarias de captura en los órganos desconcentrados

Adoptando buenas practicas que se realizan en otros sistemas informáticos, será propuesta de la Unidad respecto de la realización de pruebas diarias de captura por parte del personal designado o contratado para tal efecto en los órganos desconcentrados, lo anterior con el objetivo de que dicho personal tenga el dominio adecuado de la operatividad del sistema en todos sus rubros, tanto en captura como en la generación de los reportes diseñados para auxiliar a los consejos en el llenado de su documentación relativa a los cómputos oficiales.

Reforzamiento de la estructura de personal de la UCSI

Con la experiencia que se tuvo en este PLE 2017-2018, resultará necesario reforzar la estructura de personal de la Unidad para efectos de estar en posibilidades de atender con mayor prontitud las necesidades de asesoría y soporte técnico de los órganos desconcentrados.

Afinar procedimiento de asignación de Tokens de recaptura

Uno de los aspectos operativos y técnicos detectados en el SISCOM versión 2 que presentaron detalles en su funcionamiento fue el procedimiento de asignación, realización y conclusión de los Token de recaptura, por lo que la Unidad tiene previsto mejorar dicho procedimiento en la versión 3 del SISCOM.

Depuración y validación de Reportes finales que emita el SISCOM

Se considera de suma importancia que la Unidad cuente con el tiempo suficiente para la correcta depuración y validación de los reportes finales que emite el sistema, y para efectos de estar en dichas condiciones, el sistema debe ser cerrado para nuevas modificaciones o adiciones a una cierta fecha establecida, para efectos de que el personal desarrollador pueda dedicarle el tiempo necesario a la importante tarea de tener listos los informes con los cuales se basan los OD respecto de los cómputos oficiales.

Mejorar procedimiento de Votos Reservados

En los análisis realizados posteriores a la implementación del sistema, se pudo detectar que el procedimiento para seleccionar la opción de votos reservados se puede mejorar en términos de accesibilidad en el SISCOM Escritorio a dicha función, por lo que en la versión 3 del SISCOM se agendará dicha mejora.

Cierre del sistema para cambios, mínimo 1 mes antes de la implementación

En la implementación del SISCOM versión 2, se tuvo una dinámica en la cual se estuvieron agregando nuevas funciones en algunos módulos del sistema, ya en tiempos que el ente auditor estuvo realizando sus pruebas (a otros módulos o pruebas de bases de datos y seguridad de redes), lo anterior representó escenarios en los cuales la Unidad no tuvo oportunidad de depurar con la debida anticipación algunos de los módulos del sistema, tales como los reportes finales de cómputos y la repartición de votación por partido político a nivel municipal (lo que derivó en que no se presentará dicha repartición en el sistema).

La propuesta de la UCSI será establecer en los Lineamientos del SISCOM una fecha mínima de cierre del sistema para cualquier solicitud nueva de operatividad, exceptuando en su caso, solicitudes que el Instituto Nacional Electoral pueda en su momento instruir a los OPLES.

MEMORIA FOTOGRÁFICA

Instalaciones en los órganos desconcentrados









INFORMES PRESENTADOS POR LOS ÓRGANOS DESCONCENTRADOS

Con base en la petición de Presidencia del Instituto a los órganos desconcentrados respecto de un informe del desempeño del SISCOM, a continuación se presentan dichos informes acompañados de observaciones y/o aclaraciones que emite la Unidad respecto de los mismos.

Se considera de suma importancia tener la retroalimentación del personal que finalmente operó el SISCOM, destacando que gran parte de las observaciones y recomendaciones señaladas en sus informes coinciden en las áreas de oportunidad del SISCOM que detectó la UCSI (hoja 12 del presente documento).

Es preciso señalar que el SISCOM es una herramienta informática, y que la información que se captura y concentra en el sistema es basado con los requerimientos que estableció el área operativa de oficinas centrales del Instituto, en específico la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral (DEOE), con el seguimiento y vigilancia de la Comisión de Educación Cívica, Capacitación y Organización Electoral (CECOE). La dinámica y flujo de operación en el sistema son con base a lo señalado en los Lineamientos de Sesiones de Cómputos Distritales y Municipales. La UCSI, como unidad técnica fue el área encargada de dicha herramienta informática, pero siempre como un elemento de apoyo para la actividad principal, es decir, los cómputos oficiales de los consejos distritales y municipales del Proceso Local Electoral 2017-2018.

Derivado que el formato del informe fue libre, se presenta la información de manera concentrada por cada uno de los órganos desconcentrados y por cada uno de los rubros solicitados por Presidencia. El Consejo Distrital 1 no remitió su informe del SISCOM.

Se utilizarán las siglas “DJE” para “Día de la Jornada Electoral”, “CO” para “Cómputos Oficiales”, “AEC” para “Acta de Escrutinio y Cómputo” y “OD” para “Órganos Desconcentrados”.

Consejo:	Distrital 2
Comentarios, observaciones generales:	“Relativo al uso que se le vino dando al programa durante la jornada electoral, el cual consistió en 3 simulacros, el cómputo y el recuento, podríamos mencionar que tanto el SISCOM WEB, como el SISCOM ESCRITORIO fueron herramientas indispensables para poder llevar a buen término las actividades de esta jornada, principalmente agilizando el tiempo y facilitando el trabajo.”
Primer Simulacro	<p>“SISCOM WEB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El módulo de captura preliminar de actas, al momento de capturar el dato en el primer text-box de la segunda columna y teclear tab, el cursor se iba al penúltimo text-box de la primera columna, en vez de al segundo text-box de la segunda columna. Asimismo, al dar tab después de que se hacía la captura del último dato de la segunda columna se regresaba a la primera. • No se mostraba el total de los paquetes recibidos. <p>SISCOM ESCRITORIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al cometer algún error de captura en cualquiera de las columnas, era posible modificar cualquiera de los datos y guardar sin mayor problema. • Al momento de dar clic en guardar y se guardaba exitosamente la captura, el botón permanecía habilitado, lo que daba la posibilidad de dar clic más de una vez.”
Segundo Simulacro	<p>“SISCOM ESCRITORIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se tuvo dificultad para entrar y al momento de cargar era un poco lento. • Se cayó el sistema y no se pudo continuar hasta más tarde. <p>Se hicieron diversas sugerencias: como poner la fecha, los nombres y los puestos del personal de manera predeterminado en ambas plataformas para con ello ahorrar tiempo al momento de capturar.”</p>
Tercer Simulacro	“SISCOM WEB:

	<ul style="list-style-type: none"> Al iniciar el simulacro no se podía ingresar. <p>SISCOM ESCRITORIO: Se hizo la observación, respecto a que, al momento de seleccionar una opción sobre las condiciones del paquete, al mover el cursor se cambiaba la opción que se había elegido.”</p>
Día de la Jornada Electoral (DJE)	<p>“SISCOM ESCRITORIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> Al momento de ingresar se salía de la página y se necesitaba volver a ingresar.”
Cómputos Oficiales (CO)	<p>“Al principio el SISCOM ESCRITORIO no marcaba el total de casillas que se habían computado, porque estaba fuera de línea, después de resolver ese problema, se continuó con la actividad y no hubo ningún otro problema hasta terminar las tareas.</p> <p>Al terminar con todas las actividades donde se requirió el uso del programa, podemos concluir que es fácil de utilizar, puesto que no se requiere demasiada practica para poder utilizarlo, realmente ayuda a acortar los tiempos a la hora de hacer los conteos y los recuentos, evita la posibilidad de cometer errores humanos a la hora de hacer sumas, es un sistema sumamente útil que ayudara cada vez más con sus mejoras a realizar mejor el trabajo de las jornadas electorales futuras.”</p>
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	<ul style="list-style-type: none"> Las observaciones realizadas producto de los simulacros fueron atendidas previo a la implementación del sistema. Respecto del problema señalado en DJE, es preciso aclarar dos puntos: posiblemente se refiere en realidad al SISCOM Web (al ser éste el módulo de tipo página web), y de igual forma aclarar que una vez ingresado al sistema, el usuario tenía 15 minutos para realizar operaciones, pasando dicho tiempo inactivo, la sesión del usuario se cerraba automáticamente, siendo requerido el ingreso nuevamente. Dicha funcionalidad fue recomendación del Ente Auditor del SISCOM, sin embargo, se toma nota para efectos de aumentar dicho tiempo de inactividad, derivado posiblemente que ya en la práctica y derivado del retraso de llegada de los paquetes electorales a los consejos, surgió la situación mencionada. En lo concerniente a la observación en CO, tal como se expresa en el rubro del presente informe de “ÁREAS DE OPORTUNIDAD PARA FUTURAS VERSIONES DEL SISTEMA”, se tiene previsto mejorar la interfaz de usuario del SISCOM, para efectos de que sea más claro el mismo respecto de cuando se encuentre en Modo Fuera de Línea.

Consejo:	Distrital 3
Comentarios, observaciones generales:	Ninguna, emitió observaciones específicas de Simulacros, DJE y CO.
Primer Simulacro	Respecto de los simulacros, el Consejo emitió la siguiente observación general: “Problemas de conexión, mismo que se manifestó en reporte posterior a los mismos. No se realizaron basados en situaciones que realmente pudieron haber sucedido, debiendo ser más apegado a la realidad y capacitación adecuada.”
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	<p>“SISCOM ESCRITORIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> No presentó problemas. <p>SISCOM WEB:</p>

	<p>- Dificultades de cargar los datos y problemas de conexión. La imposibilidad de una opción el sistema para cuando tuvieran en poder acta de escrutinio y cómputo retrasaba el trabajo. Esta situación se corrigió sobre la marcha pero no debió haber ocurrido.”</p>
Cómputos Oficiales (CO)	<p>“Problemas de conectividad desde el inicio situación que registro trabajos, lo que motivó a la auxiliar administrativa a diseño de manera emergente en programa Excel para capturar los datos. Alrededor de las 4:30 pm se informó que ya podían ingresar al sistema, no obstante, se decidió seguir con el programa porque estábamos trabajando mientras la persona encargada de captura procesaba los datos ya registrados. A las 9:30 auxiliar administrativa se percató que no estaban habilitadas todas las secciones del distrito en el programa SISCOM ESCRITORIO, realizó el reporte respectivo y quedaron de resolverlo lo más pronto posible, en el transcurso de la noche se insistió en la resolución del mismo, circunstancia que se resolvió hasta las 6:30 am del día 5 de julio. Esto imposibilitó el llenado de actas de igual manera no fue posible entregarle a los representantes de partidos políticos resultados que el SISCOM debía generar. La finalización de los trabajos fue alrededor de las 11:00 am, sin embargo, se detectaron inconsistencias en los resultados arrojados por SISCOM, por ejemplo, la totalidad de los votos nulos no concuerdan con los votos nulos arrojados por el programa en Excel trabajado durante el cómputo distrital, considerando que esta herramienta debe depurarse.”</p>
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	<p>- La observación respecto de problemas de conexión en simulacros se corrigió para la implementación del sistema. El comentario vertido respecto de escenarios más reales se considera muy positivo, y el cual se encuentra señalado en el rubro de las áreas de oportunidad del sistema (página 12 del presente informe), al igual que lo relativo a una mayor capacitación de los órganos desconcentrados.</p> <p>- Respecto de lo comentado de SISCOM Web en DJE, en dicho módulo no se captura información de las AEC, solamente del recibo de los paquetes electorales. Si por confusión se haya querido mencionar dicho recibo, es preciso comentar que la captura en el SISCOM es idéntica a lo señalado en el recibo escrito (que genera el mismo consejo). Los problemas de conexión se puede atribuir al tiempo de inactividad en el módulo (pasados 15 minutos, automáticamente se cierra sesión de usuario).</p> <p>- En lo referente a los CO, tal como se describió en el rubro “DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA IMPLEMENTACIÓN” en la página 5 del presente documento, la determinación de postergar el inicio de la captura de los cómputos fue derivado de las múltiples inconsistencias de captura presentadas en el DJE. La instrucción de inicio de captura fue enviada mediante oficio [IEEBCS-UCSI-C0549-2018] a las 15:06 horas del 4 de julio.</p> <p>- Respecto de la decisión de realizar un cómputo adicional en formato de hoja de cálculo, se comprende dicha decisión para efectos de realizar la labor, sin embargo el error humano de captura se aumenta considerablemente al no tener mecanismos de doble captura, escenario que aconteció de acuerdo a los propios comentarios del Consejo.</p> <p>- Se confirma que personal de la Unidad tuvo retrasos en la atención de las solicitudes de soporte y asesoría técnica para los 21 consejos, situación que se señala como un área de oportunidad de mejora del sistema (página 12 del presente informe).</p>

Consejo:

Distrital 4

Comentarios, observaciones generales:	Ninguna, emitió observaciones específicas de CO.
Primer Simulacro	Ninguna
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	Ninguna
Cómputos Oficiales (CO)	<p>"SISCOM ESCRITORIO: perdió conexión con el servidor sin mostrar aviso de advertencia, por lo que se procedió con la captura de las últimas casillas pendientes, de tal manera que se había concluido con la captura total de esas casillas con causales de recuento a las 13:40 horas. Hasta las 18:00 horas, la UCSI informó que esas últimas pendientes de captura por haber perdido conexión con servidor, de tal manera que se tuvo que cerrar el SISCOM Escritorio y volver a ingresar para hacer la recuperación de esas casillas que se habían computado fuera de línea, pero al momento de ingresar ninguna de las 4 casillas capturadas sin conexión se había guardado, teniendo que realizar la captura de esas casillas nuevamente. Una vez solucionado el problema se procedió a realizar la captura del resto de las casillas, con las que no hubo incidente alguno en el proceso. Completando el cantado y captura de todas las casillas, nos dirigimos al SISCOM WEB para generar el reporte final en la pestaña de cómputos finales, donde al querer imprimir dicho reporte al darle click al botón "imprimir reporte" re direccionaba a una ventana de impresión donde el archivo generado estaba en blanco, por lo que se determinó hacer captura de pantalla de las tablas generadas por el SISCOM WEB y así generar la impresión correspondiente."</p>
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	<p>- Respecto de la captura de las últimas cuatro casillas sujetas a recuento, se analizó la bitácora de operaciones del SISCOM, confirmando efectivamente que hasta las 18:00 horas se capturaron en el sistema. Cabe señalar que si se hubiera dado el caso respecto de una falta de conexión al servidor en la Nube del SISCOM, los OD no hubieran ni siquiera estado en posibilidades de seleccionar la casilla para captura, ni mucho menos capturarla. La principal teoría respecto del error acontecido fue en el aplicativo SISCOM Escritorio fuera de línea, pudiese haber tenido algún problema con la escritura a nivel local del archivo cifrado con los cómputos (dicho archivo es el que se sincroniza al servidor en la Nube con las operaciones realizadas en el tiempo que estuvo fuera de línea). Se toma nota por parte de la UCSI para agendar dicha revisión y mejora para las próximas versiones del sistema.</p> <p>- Respecto del reporte en SISCOM Web, se confirma que para la opción de "Imprimir reporte", no se contó con el tiempo suficiente para su debida depuración y funcionamiento, aspecto que se señala en el rubro de áreas de oportunidad (página 12 del presente documento).</p>
Consejo:	Distrital 5
Comentarios, observaciones generales:	<p>"En el desarrollo de las actividades de la jornada electoral dentro del Consejo Distrital Electoral se llevó a cabo la captura de la información de los paquetes electorales que se recibían en relación a la elección de diputados locales por el principio de mayoría relativa para las elecciones 2017-2018. Se nos instruyó en el manejo de la aplicación SISCOM con meses de antelación, como acceder a la aplicación de escritorio y al sitio web, las medidas de seguridad, los protocolos de resguardo de la información de</p>

	usuario, como capturar la información y los procedimientos a realizar en caso de encontrarnos con algún problema ajeno a nosotros o al cometer un error al capturar.”
Primer Simulacro	<p>“Durante los simulacros se presentaron algunos inconvenientes con la conexión a la red segura, mismos que fueron atendidos por la Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos ya que se trataba de errores con algunas actualizaciones de la aplicación o de configuraciones de red.</p> <p>En este sentido se llevaron a cabo tres simulacros en las oficinas de nuestro Consejo Distrital Electoral 5, en los que participaron todos los miembros de este Consejo y pudieron interactuar y conocer por completo el manejo del SISCOM, mismos que se informaron sobre las diferentes situaciones que encontramos al utilizar esta plataforma, dichos informes fueron remitidos a la Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos quienes nos auxiliaron para corregir o apoyarnos en las situaciones que se presentaban.”</p>
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	<p>“Durante el día 1 de Julio de 2018 en la Jornada Electoral, se pudo acceder a la plataforma de manera eficiente tanto en la página WEB como en la aplicación de escritorio del SISCOM, se utilizaron los 2 equipos, el principal para capturar los estados de los paquetes electorales que se recibían y en el equipo secundario donde se capturaron los resultados de las casillas que se recibían de las actas de escrutinio y cómputo que venían en el sobre o las que nos proporcionaban los compañeros del PREP en caso de no contar con ellas, toda la información que recibimos se capturó y se informó a la Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos cuando terminamos con la actividad.”</p>
Cómputos Oficiales (CO)	<p>“Durante el día 3 de julio de 2018 se presentaron problemas al obtener el resultado de las posibles casillas que se tendrían que ir a recuento por encontrarse en algunos de los supuestos de la Ley Electoral, se solucionó capturando de forma manual las casillas que contenían inconsistencias y el sistema arrojó el total de casillas que se irían a recuento así como la creación de una mesa de trabajo.</p> <p>Durante el día 4 de julio de 2018 en el Cómputo Distrital se empezó la actividad con la integración de los miembros de las mesas de trabajo, se capturaron a todos los integrantes así como los puestos de las actividades que llevarían a cabo, al momento de capturar los resultados en las mesas de trabajo no fue posible capturar quienes de los representantes de partido político participaron en la actividad, al capturar la información del pleno no se tuvo problema alguno, en el transcurso de la actividad ocurrió un error con algunas casillas que se encontraban doble dentro del sistema que de manera inmediata de la Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos se comunicaron con nosotros y nos comentaron que se estaba trabajando para solucionar este desperfecto mismo que antes de culminar la actividad realizaron las modificaciones necesarias y se solucionó el problema, se terminó de capturar la información y fue posible ver el resultado final del cómputo de este Consejo Distrital Electoral.”</p>
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	<p>- Respecto del problema acontecido en la captura de los representantes de los partidos políticos, dicha captura se realizaba mediante SISCOM Web. Se considera por tanto que, por falta de una adecuada capacitación el personal del consejo, no tenían conocimiento de dicha funcionalidad. Lo anterior es una de las principales áreas de oportunidad, señaladas a partir de la hoja 12 del presente documento.</p>

Consejo:

Distrital 6

Comentarios, observaciones generales:	El Consejo remitió observaciones y comentarios respecto de JDE y CO.
Primer Simulacro	Ninguna
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	<p>“El día 01 de julio alrededor de las 10:15 pm arribo el primer paquete al distrito después de hacer todo lo debido en la recepción se procedió a capturar en SISCOM escritorio y todo empezó muy bien con toda la actitud, una computadora estaba en SISCOM escritorio y la otra en el WEB por lo tanto se trató de hacer todo más ágil.</p> <p>Al paso de las horas y conforme llegaban los paquetes notamos tanto Representantes de Partido como Personal del Distrito que en el SISCOM de escritorio no se estaban reflejando las casillas capturadas, así que la cifra no disminuía, por lo que se procedió a llamar a la UCSI para que nos asesoraran de que es lo que deberíamos de hacer, diciéndonos que probablemente el programa se encontraba fuera de línea, así que volvimos a entrar al SISCOM para ver si ya las cifras estaban correctas y en efecto el problema ya se había solucionado, esto mismo nos sucedió aproximadamente unas tres veces más a lo largo de la captura de los paquetes y se llevó a cabo el mismo mecanismo, salirnos y volver a entrar al programa, la captura en el de escritorio fue mucho más fácil a comparación del Web.</p> <p>En cuanto el SISCOM web se nos complicaba un poco más ya que es complejo y tardado tener que hacer todas las observaciones necesarias en cuanto al estado de paquetes, de cierta manera no contábamos con que fueran a tener tantos errores en cuanto al llenado de las Actas, y el acomodo de las mismas esto nos frenó mucho alentando la captura en el mismo pues tratamos de ser lo más específicas y precisas posible en este campo, quizá si el mismo programa nos diera más opciones de como pudieran venir los paquetes por ejemplo sin acta de escrutinio, sin acta de jornada, demás opciones que hicieran más practica la captura, esto para no tener que estar tanto tiempo en cada paquete realizando todas las observaciones debidas.</p> <p>Cabe mencionar que se terminó de hacer la captura en el escritorio y aun se seguía capturando en el web, además que en esta modalidad se presentaron más veces errores técnicos que nos entorpecían el trabajo, ya que en diversas ocasiones nos apareció la ventana de error 500 y otros más que en este momento no recuerdo con precisión, al finalizar estos la primera vez nos arrojaron 66 casillas a recuento, al día siguiente que se actualizo el sistema nos modificó a 57 casillas que posteriormente fueron las que el día de los Cómputos recontamos.”</p>
Cómputos Oficiales (CO)	<p>“Ya el día de los Cómputos Distritales el 04 de julio mientras se deliberaban las 13 casillas que estaban en pleno, se fueron capturando dichas también en SISCOM de escritorio las mismas, sucediendo un par de veces más lo que nos sucedió el día de la jornada pero solucionándose rápido, y así esperamos a que se terminaran de recontar las 57 casillas pendientes pues como estaban llevando un mecanismo de extrema organización por lo que decidimos empezar a capturar al termino de los recuentos para no detener su ritmo.</p> <p>Cuando ya se empezó a capturar las casillas restantes tuvimos un poco de problemas de conexión que pronto se solucionaron, fue ya al final casi que los problemas comenzaron a ser más continuos tanto en conexión como en que se utilizaban las dos computadoras una capturaba pleno y la otra grupos</p>

	<p>de trabajo, pero pasaba algo curioso mientras se estaba capturando en pleno y había alguna discrepancia daba la opción de enviarse a grupos de trabajo, se enviaba, entonces se volvía a capturar en grupos; como había votos reservados se regresaba a pleno de nuevo y volvía a salir que había una diferencia entre el cantado preliminar y el cómputo final, entonces se regraba de nuevo a grupos de trabajo, luego a pleno siendo una cadenita de nunca acabar hasta que le teníamos que dar la opción de que no que la casilla se quedara así, a mi parecer con que se computaran dos veces las casillas se podía demostrar que el cantado final ya era el correcto.</p> <p>Otra observación que me gustaría hacer en cuanto a las casillas especiales fue que en SISCOM aparecen las RP como extras así que causaba un poco de confusión el hecho que aparecían 72 casillas en lugar de las 70 que teóricamente son las que tenemos en el Distrito por lo que Representantes de Partidos debatían entre sí, sobre el tema si en total nos pertenecían 70 o 72 casillas. Otra complicación más fue en el momento de capturar dichas casillas RP porque el formato de captura era igual al de las demás casillas, aparecían la coalición de PAN, PRD, PRS y Humanista, por lo que se le tuvo que notificar a la UCSI para que nos arreglaran este desperfecto.</p> <p>Para finalizar al momento de terminar exitosamente el cómputo total y trasladarnos al SISCOM web a tratar de imprimir los resultados al presionar imprimir no se visualizaba nada, por lo que no podíamos imprimir directamente donde se debería haber impreso, entonces se recurrió a imprimir con Ctrl + P, otra incógnita que nos surgió fue que en los lineamientos decía que SISCOM nos arrojaría las actas correspondientes al igual que las constancias, cosa que no sucedió se le notificó a UCSI y ellos nos mandaron la Constancia del ganador al correo institucional.</p> <p>Cabe mencionar que siempre estuvimos asesorados del Lic. Cuauhtémoc quien fue el que en todo momento nos apoyó tanto con los Lineamientos como en que la comunicación rápida con el personal de la Unidad de Computo y Servicios Informáticos, a quienes también agradezco la disposición siempre.”</p>
<p>Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Respecto de las observaciones en DJE, es un interesante punto el que menciona el consejo, referente a la cantidad de campos de captura respecto del recibo del paquete electoral, dicha observación se estará planteando a la DEOE. Recordemos que los campos que maneja el SISCOM son derivado de los requerimientos solicitados por dicha dirección. - De la diferencia de casillas aprobadas para recuento con la reflejada en SISCOM, y tal como se estableció en el rubro respecto de la implementación del sistema (página 5) dicha diferencia obedeció a la inconsistencia en la captura realizada en DJE, siendo la principal causa o motivo una capacitación insuficiente hacia el personal de los OD, la cual es una de las principales áreas de oportunidad señaladas en el presente informe (página 12). - En lo que respecta a los comentarios en CO, lo señalado respecto de la captura simultanea entre Pleno y el Grupo de Trabajo, cabe decir que dicha dinámica y flujo en el SISCOM es con base a lo establecido en los Lineamientos de Sesiones de Cómputos, además de los requerimientos señalados por la DEOE. Sin embargo, se considera bastante positivo habernos enviado dicha problemática, para efectos de en su momento analizar dicho flujo de trabajo con la DEOE y estar en posibilidades de mejorarlo para los próximos procesos electorales. - Respecto del comentario de las casillas especiales, es preciso señalar que las mismas forman parte del catálogo de casillas electorales aprobadas de su respectivo ámbito distrital, y es por ello que se incluyeron en el SISCOM (al igual que en todo listado, sistema informático, etc) del Instituto. De lo

	<p>señalado respecto de la coalición PAN-PRD-PRS-Humanista, se confirma que dicho formulario aparecía como casilla normal, y se procedió a su corrección.</p> <p>- Se confirma la problemática con los reportes impresos, tal como se señala en las áreas de oportunidad del sistema (página 12).</p>
--	---

Consejo:	Distrital 7
Comentarios, observaciones generales:	Ninguno, el consejo emitió observaciones solo de DJE y CO.
Primer Simulacro	Ninguna.
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	<p>"Sistema se bloqueaba y obligaba a reiniciar el sistema (3 veces). Falló en captura de votos de casillas y borró lo capturado y se tuvo que volver a recapturar (5 casillas). Lentitud en el sistema al momento de guardar información capturada. No eliminaba de la lista las casillas que ya se habían capturado en promedio cuatro veces. Error en la información de casillas computadas y pendientes por capturar, se tenía que salir del sistema y volver a reiniciarlo para que actualizara esta información (6 veces). Sistema se bloqueaba y obligaba a reiniciar el sistema (1 vez). Sistema lento al momento de guardar información capturada. No eliminaba de la lista las casillas que ya se habían capturado en promedio cuatro veces. Error en la información de casillas computadas y pendientes por capturar, se tenía que salir del sistema y volver a reiniciarlo para que actualizará esta información. SISCOM no daba los reportes automáticamente, la UCSI realizó procesos de información desde La Paz y generó desconfianza e inquietud en los representantes de partidos políticos de que la información pudiera ser manipulada"</p>
Cómputos Oficiales (CO)	<p>"UCSI demoró los resultados de los cómputos distritales casi 2 horas lo cual generó desconfianza y preocupación entre los consejeros y representantes de partidos políticos. Reportes del cómputo distrital no eran confiables, además de la demora de casi 2 horas, los primeros resultados estaban incorrectos y generó que las 4 actas llenadas (8,9, 10 y 12) se llenaran con información correcta. Polémica cuando informan de la UCSI sobre nuevos resultados, que los anteriores eran incorrectos, se tuvieron que cancelar las actas ya elaboradas y firmadas y se elaboraron en copia simple y no formatos originales.</p> <p>SISCOM presentó fallas, los reportes no fueron confiables y generó duda y polémica en el proceso de la información desde la UCSI en la Ciudad de La Paz"</p>
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	<p>- Respecto de lo acontecido en DJE, se confirma que los mismos fueron derivados de errores en SISCOM Escritorio respecto de habilitar el modo fuera de línea del mismo, la teoría de la UCSI señala que el aplicativo de SISCOM Escritorio instalado en la computadora alterna (con Windows 7) pudiera haber tenido algún problema respecto del archivo de captura que posteriormente se sincronizaba al Centro de Datos en la Nube. Dicha área de oportunidad se establece en el rubro correspondiente en el presente informe.</p> <p>- En lo concerniente a los CO, se confirma que la UCSI no tuvo oportunidad de terminar ni afinar los reportes que genera el SISCOM tal como se señala en el rubro de áreas de oportunidad del presente informe. El error acontecido respecto de información correcta fue concretamente en despliegue de resultados electorales de manera inversa entre dos partidos políticos</p>

	miembros de la candidatura común, y una vez detectado dicha situación se solventó por personal de la Unidad.
--	--

Consejo:	Distrital 8
Comentarios, observaciones generales:	Ninguno, el consejo emitió observaciones solo de DJE y CO.
Primer Simulacro	Ninguna.
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	"SISCOM DE ESCRITORIO: Solo fue posible capturar datos de casillas. No se mostró en ningún momento informe de registro capturados durante la jornada electoral. SISCOM WEB: No presentó ningún problema para captura."
Cómputos Oficiales (CO)	"SISCOM ESCRITORIO: atraso considerable para el inicio de la captura de información. Recaptura de actas de escrutinio y cómputo. Sólo fue posible la captura de las actas. No presentó los reportes y constancias estipuladas anteriormente (acta circunstanciada, constancia de mayoría relativa) Presentó inconsistencia en los datos capturados (tal es el caso como los votos asignados al PRD y PRS)".
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	- Respecto de DJE, cabe señalar que SISCOM Escritorio es solo para captura de los resultados electorales (preliminar en DJE y oficial en CO). Todo el resto de actividades relativas al SISCOM se hacían a través de su módulo web. Respecto de informe de registros capturados, se toma nota respecto de dicha petición para futuras versiones, sin embargo cabe destacar que dicho reporte no fue requerido por el área operativa (DEOE) por lo cual no lo contemplaba la versión 2 del SISCOM. - En CO, tal como se mencionó en comentarios previos, se confirma que el SISCOM no generaba los reportes señalados, derivado que no fue posible a la Unidad desarrollarlos y depurarlos para antes de la implementación del sistema. Se confirma la situación respecto de los votos asignados a dichos partidos políticos, destacando que una vez reportado, personal de la UCSI solventó dicho problema.

Consejo:	Distrital 9
Comentarios, observaciones generales:	Ninguno, el consejo emitió observaciones solo de DJE y CO.
Primer Simulacro	Ninguna.
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	"La aplicación SISCOM, el día de la jornada electoral (computo preliminar) estuvo funcionando acorde a los tiempos, el personal de la UCSI estuvo al pendiente de la instalación correcta del equipo hasta el final de la jornada, se estuvo trabajando en los dos equipos A Y B, en los cuales el equipo A se ocupó para SISCOM escritorio y el equipo B para SISCOM web, sin ningún percance."

Cómputos Oficiales (CO)	"El día del recuento (cómputo final) la aplicación SISCOM sí estuvo un poco lenta, los encargados de la UCSI nos informaron que se tenía que actualizar algunas cosas de dicho sistema, ya que tuvimos ese percance se empezó a capturar tarde el cómputo final, también surgieron algunos problemas que con ayuda del personal de la UCSI se resolvieron, en el resultado final también hubo inconvenientes con el sistema ya que no arrojaba los resultados, enviaron un resultado, se llenaron actas, y posteriormente enviaron resultados y se tuvieron que cambiar actas nuevamente con ayuda de la UCSI se pudo obtener el resultado."
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	- Respecto de lo señalado en CO, se confirma que el SISCOM no generaba los reportes señalados, derivado que no fue posible a la Unidad desarrollarlos y depurarlos para antes de la implementación del sistema.

Consejo:	Distrital 10
Comentarios, observaciones generales:	Ninguna.
Primer Simulacro	"Lo visto en los simulacros no fue suficiente para el desempeño de las actividades en el día de los cómputos."
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	Ninguna.
Cómputos Oficiales (CO)	"En el acta circunstanciada por recuento de casillas venían nombres que no correspondían al Consejo Distrital Electoral 10. Provocó doble trabajo porque no arrojó los resultados que nos habían pronosticado. Se suscitaron problemas para ingresar a la herramienta informática ya que era muy prolongada la espera."
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	- Es una excelente observación respecto de los simulacros, destacando que dicha mejora se encuentra señalada en su respectivo rubro en este informe (pagina 12). - Respecto de lo acontecido en CO, cabe señalar que el acta circunstanciada se generó de manera manual (no del SISCOM) por lo que se puede confirmar que pudo haber existido alguna confusión respecto del llenado de la misma, sin embargo dicha situación se solventó una vez reportado el incidente. Respecto de lo señalado de tiempos prolongados de espera, posiblemente se refiera a SISCOM Web, donde recordemos que un usuario con inactividad por 15 minutos, automáticamente se cerraba su sesión y debía volver a ingresar..

Consejo:	Distrital 11
Comentarios, observaciones generales:	"Es importante contar con un sistema que registre los resultados de la jornada electoral, pero en este caso el Sistema de Cómputos Distritales y Municipales (SISCOM) presentó una serie de irregularidades, más que ayudar retrasó en la subida de información en tiempo y forma, por ejemplo al momento de capturar no registraba y aparecía de nuevo las secciones. Por lo tanto, es necesario que se haga una revisión ya que considero que se tiene que implementar algo más sencillo para obtener los resultados esperados."
Primer Simulacro	Ninguna.
Segundo Simulacro	

Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	Ninguna.
Cómputos Oficiales (CO)	Ninguna.
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	El error mencionado por el Consejo seguramente se refiere al SISCOM Escritorio y la habilitación del modo fuera de línea, y como ya se comentó anteriormente, dicha situación es un área de mejora detectada, la cual se tiene previsto mejorar para futuras versiones del sistema. Respecto de la implementación de un mecanismo más sencillo para los cómputos oficiales, cabe señalar que el SISCOM es una herramienta informática hecha a la medida de lo dispuesto por los Lineamientos de Sesiones de Cómputos y de los requerimientos establecidos por el área operativa (DEOE), por lo cual dicho comentario se le estará planteando en su momento a la DEOE para efectos de analizar su factibilidad.

Consejo:	Distrital 12
Comentarios, observaciones generales:	Ninguno.
Primer Simulacro	"Durante los primeros 2 simulacros no se presentó falla alguna dentro del sistema operativo, el único inconveniente fue la invulnerabilidad de la red segura, misma que fue sujeta a chequeo por parte de la compañía Telmex. El diagnóstico fue que debido a la zona de localización del distrito, la red tenía variaciones y era la razón por la que de repente tardaba en procesarse la información mandada al SISCOM. Una vez corregido el problema, se prepararon las dos máquinas para la jornada del día 1 de julio del 2018."
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	"La red segura se comportó de manera exitosa, mismo que el SISCOM Web y SISCOM de Escritorio fueron operados correctamente."
Cómputos Oficiales (CO)	"Confusión de casillas de representación proporcional (RP) misma que fue corregida hasta el día 5 de julio de 2018. En términos de operación el día de la jornada electoral no cumplió para su objetivo, una vez que retraso las actividades."
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	<ul style="list-style-type: none"> - Se confirma respecto de los problemas en conectividad en el local arrendado para el consejo distrital, la zona estaba en continuas reparaciones por parte de TELMEX, sin embargo la empresa realizó los ajustes necesarios logrando una estabilidad en los enlaces de internet proporcionados para el mencionado consejo. - Respecto de lo señalado en CO, se confirma que existió en general bastante confusión respecto de las casillas de RP, derivado principalmente de la nueva disposición de las maneras de votar en dichas casillas (si el ciudadano o ciudadana estaba dentro de su municipio podía optar por votar de cierta manera o si estaba fuera de su distrito podía votar de otra), dicha dudas de tipo operativo terminaron por impactar en el flujo de captura del SISCOM). De lo señalado del retraso, se comprende la postura del consejo, sin embargo y tal como se mencionó en rubros anteriores del informe, la determinación de retrasar el inicio de la captura del SISCOM obedeció para solventar en dicho sistema las múltiples inconsistencias en la captura realizada el DJE.

Consejo:	Distrital 13
-----------------	---------------------

Comentarios, observaciones generales:	<p>"El SISCOM es un programa que tiene viene a desarrollar varias funciones y a continuación exponemos nuestra opinión respecto de ellas:</p> <p>1. RESULTADOS ELECTORALES: Esta función la realiza muy bien, pero no emite los resultados por casilla y por partido político, por lo que debe modificarse para poder dar esta información, ya que las actas de escrutinio y cómputo nos la piden. Además, debe verse la manera que de esta información pueda exportarse hacia las actas.</p> <p>2. GUIA DE ACTIVIDADES: El sistema, vía diagrama de flujos nos da una guía de las actividades a realizar y los documentos relacionados. Esta parte funcionó muy bien, con la salvedad de que los documentos son machotes y no pueden ser alimentados con la información cargada previamente en el SISCOM. Por lo que debe modificarse en ese sentido y los machotes deben venir en Word y no en PDF.</p> <p>Por otro lado, consideramos que este sistema debe operarse en un dispositivo distinto a las computadoras usadas en el distrito diariamente, para que no obstaculice el trabajo del consejo. Sugerimos que en lugar de enviarnos una PC para el trabajo del consejo, se usen las PC para el SISCOM. El sistema tiene la ventaja de que es fácil de usar y de aprender. Creemos que con los cambios mencionados, será de mucha utilidad en los trabajos que realizamos y confiamos que con esta experiencia evolucione para cumplir sus objetivos."</p>
Primer Simulacro	Ninguna.
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	Ninguna.
Cómputos Oficiales (CO)	Ninguna.
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	<p>- Se confirma que el SISCOM no emitía reportes a nivel casilla, dicho reporte no fue solicitado por el área operativa. Sin embargo será propuesta por parte de la UCSI para incluirlo en futuras versiones del sistema. El desglose por partido político (referente a la candidatura común y coalición) el SISCOM si desplegaba dicha información, en el modulo web.</p> <p>- Se consideran muy positivas las observaciones respecto de los documentos en formato Word, efectivamente en el mini sitio se podían consultar solamente en formato PDF. El comentario respecto de utilizar computadoras de uso exclusivo para SISCOM de igual forma es un excelente apunte, el cual se estará analizando su factibilidad para la implementación de nuevas versiones del sistema.</p>

Consejo:	Distrital 14
Comentarios, observaciones generales:	<p>"Se observa que el sistema fue planeado y diseñado para que al momento de ejecutarlo brindara la seguridad de un buen desempeño en las actividades relativas a los cómputos distritales. Práctica, sencilla e importante para lo que fue creado, ingresar información resultado de las elecciones para facilitar el trabajo posterior a realizarse durante el cómputo distrital. Para correcta aplicación del SISCOM es necesario practicar su uso previamente mediante los simulacros, tal como se realizaba, pero de manera oportuna y con mucha antelación a la fecha."</p>

Primer Simulacro	Ninguna.
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	“El día de la Jornada, el sistema permitió una buena gestión operativa brindando certeza en la captura al momento de la recepción de paquetes.”
Cómputos Oficiales (CO)	“Sin embargo, en la siguiente ocasión que se implementó el cómputo distrital se presentaron algunos errores que trastornaron el trabajo; esto debido a que se tenía que mantener habilitadas en la Red Segura, los únicos 2 equipos de cómputo existentes en el consejo, además que según las personas responsables de la captura ante el sistema, ese día trabajaron doble, ya que registraron toda la información recabada de forma manual ante las mesas de trabajo y posteriormente tuvieron que capturarla de nuevo en el equipo por fallas en el sistema”.
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	- Respecto de lo señalado en CO, es preciso señalar que a cada órgano desconcentrado se le dotó con un equipo tipo laptop durante las semanas de implementación del SISCOM, precisamente para efectos de que su personal pudiera trabajar con acceso a internet convencional. Cabe señalar que por motivos de seguridad, además de garantizar el correcto monitoreo por parte de TELMEX de los servicios de la Red Segura, fue requisito obligatorio que durante las semanas de implementación del SISCOM, los dos equipos de cómputo de los OD estuvieran conectados de manera permanente a la Red Segura. Sin embargo, se comprende el comentario y es preciso señalar que la Unidad ya se encuentra trabajando en mejorar dicha situación para las próximas implementaciones del sistema.

Consejo:	Distrital 15
Comentarios, observaciones generales:	Ninguno.
Primer Simulacro	Ninguna.
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	<p>“• El día 01 de Julio al término de la Jornada Electoral y con la entrega de los paquetes electorales por el funcionario de casilla designado para tal efecto, se observó que al tratar de hacer la captura correspondiente del estado en que se entregaron dichos paquetes ante este Consejo, el sistema mostraba diversos candados que hacían difícil la captura de la información pertinente, se mantuvo estrecha comunicación con personal de la UCSI para resolver esta problemática.</p> <p>• Así mismo, se detectó que hizo falta más capacitación en este sistema, toda vez que, al capturar las actas de escrutinio y cómputo y los recibos de entrega de paquetes, se prestaba a confusión ya que el sistema solicitaba información que dichos documentos no contenían.</p> <p>• Una vez realizada la captura de las actas y el estado en que se entregaron los paquetes electorales todas las casillas las envió a recuento, siendo que solo 53 debían ser sujeto de recuentos por los supuestos que marca la Ley, para solventar este error personal de la UCSI, se dio a la tarea de hacer este trabajo de manera manual y enviarlo a este Consejo para llevar a cabo los cómputos.”</p>

Cómputos Oficiales (CO)	<ul style="list-style-type: none"> • También se detectó que la información capturada no se almacenaba en el sistema y esto nos retrasó en nuestro trabajo, ya que se tenía que capturar nuevamente la información. • Consideramos que las anteriores situaciones se pudieron derivar por la falta de información suficiente que contenían las actas de escrutinio y cómputo de casillas en su contenido, un claro ejemplo, es que en ellas nunca se plasmaba el número de boletas que se le entregaron a cada casilla por parte de este Consejo, información que se considera de suma importancia para poder determinar si existen errores en los cómputos de cada casilla. • Otra situación que nos dificultó y retrasó el inicio de los Cómputos, tal y como lo marca la Ley a las 08:00 horas del día 4 de Julio, es que el sistema no estuvo actualizado en tiempo y forma. • Una vez concluidos los cómputos distritales, se debieron de generar las actas circunstanciadas de dichos cómputos de manera directa por parte del sistema, solo genero los formatos sin ninguna información contenida en los mismos, la cual se debió de capturar manualmente.”
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	<ul style="list-style-type: none"> - Respecto de lo señalado en DJE, se confirma la complejidad de la captura del estado de los paquetes electorales, sin embargo cabe aclarar que el SISCOM está diseñado a la medida de los requerimientos establecidos por los Lineamientos de Sesiones de Cómputos y por lo solicitado por el área operativa (DEOE). Para las siguientes implementaciones del sistema, se estará consultando con dicha área para efectos de optimizar dicha captura de información. - La UCSI coincide con lo señalado respecto de tener una mayor capacitación al personal de los OD, tal como se señala en el rubro de áreas de oportunidad en el presente documento (página 12). - La determinación del inicio de captura en el SISCOM, tal como se estableció en el presente informe, fue derivado a las inconsistencias de captura en DJE, tal como se relata en rubros anteriores del informe.

Consejo:	Distrital 16
Comentarios, observaciones generales:	Ninguno.
Primer Simulacro	<p>“1.- La primer practica que se realizó para observar la funcionalidad y operatividad del sistema de cómputo SISCOM, se llevó a cabo el día 8 de junio, para lo cual se recibió un sobre cerrado que contenía el nombre de usuario y clave para ingresar al sistema y poder practicar simulando el día de la jornada electoral, usando como herramienta actas con información para practicas con las cuales se trabajó en primer plano, con la finalidad de tener contacto con el sistema, solo se detectaron problemas con el toque (token de Google Authenticator), debido a que era difícil de ingresar, pero si se realizó con éxito, como nota eran 2 portales que se instalaron en las computadoras, uno llamado SISCOM de escritorio en el cual el propósito era la captura de los resultados de la votación en cada casilla y el otro SISCOM Web, cuyo propósito era la captura de la recepción de los paquetes electorales el día de la jornada (nombre de quien lo entregaba, en qué condiciones se recibía el paquete electoral, etc.); cabe resaltar que en esta opción era necesario ingresar un código que generaba el sistema de manera automática llamado “toque” el cual se obtenía al dar clic en un icono.</p> <p>2. En la segunda práctica que se llevaría a cabo el 20 de junio, no pudimos ingresar al sistema el día programado porque aunado a que teníamos problemas con el internet, se tenía programada la celebración de una sesión</p>
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	

	<p>extraordinaria a la misma hora en la misma fecha de la práctica, por lo cual se decidió desarrollar la practica el día siguiente, pero al momento de intentar desarrollar la práctica, el sistema SISCOM no permitía el ingreso al mismo.”</p>
Día de la Jornada Electoral (DJE)	<p>“3. El día de la jornada, por cuestiones de seguridad se nos asignaron diferentes claves para la operación del programa; al momento de ingresar datos al sistema, pudimos percatarnos de las dificultades que a continuación se hace mención:</p> <p>a) Cuando se estaban capturando los resultados de cada paquete el contador no disminuía el numero al pasar de una captura a otra, se quedó fijó, para ello se contactó a la UCSI, la cual desde su plataforma le dieron solución al problema antes mencionado.</p> <p>b) Al momento de ingresar tanto al portal escritorio como en el web, pudimos detectar que presentaban inicio para captura, siendo que en el portal web debería ser para capturar el estado de paquetes, y de igual forma se contactó a la UCSI, quien le dio solución.</p> <p>c) Una vez ingresados los resultados de la votación de cada casilla, al dar la opción “guardar”, era demasiado lento, y se detectó que por momentos se congelaba la imagen.”</p>
Cómputos Oficiales (CO)	Ninguna.
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	<p>- Respecto del problema presentado por el token de acceso de Google Authenticator, dicho token tenía un plazo de expiración de 60 segundos, a consideración de la UCSI, no es tanto un problema de funcionalidad sino más bien de aprendizaje y manejo por parte del usuario final. Para lo anterior, se estará buscando en futuras implementaciones del sistema, que los usuarios finales practiquen de manera más continúa dichos accesos.</p> <p>- De lo señalado en DJE por parte del consejo, se confirma dicha situación, misma que posiblemente se deba a una anomalía en SISCOM Escritorio respecto de entrar a modo fuera de línea cuando en realidad no lo debería de hacer. Dicha área de oportunidad se estableció en su respectivo rubro en el presente informe (página 12).</p>

Consejo:	Municipal de La Paz
Comentarios, observaciones generales:	<p>“El siscom. una herramienta de suma importancia y relevancia en cuanto a los cómputos distritales y municipales se refiere ya que es la herramienta que es utilizada por los consejos para la realización del cómputo, por lo cual debe ser un sistema que brinde una certeza total respecto a dicha actividad y debe ser desarrollada de una manera simple, fácil de entender y de operar por el personal de cada consejo.</p> <p>En cuanto al Consejo Municipal De La Paz se refiere, se hace la sugerencia que en vez de ser dos sistemas separados (escritorio y web) se debería de hacer solo un sistema que nos permita al momento de ingresar poder dar de alta el paquete que está llegando y en caso de que tenga incidencias de las opciones para marcar el problema e inmediatamente se envíe a recuento y que automáticamente se quite de la base de datos general y se aloje en una base de recuento y así sucesivamente con los demás paquetes. Si el paquete viene correcto al momento de darle su ingreso sin marcar incidencias se prosiga a hacer la captura del acta. También se sugiere que sea este sistema en línea y fuera de línea por si existe el caso de trasladarse a una sede alterna no haya problemas de conectividad. Otra sugerencia sería que existiera un botón de guardado para estar guardando en caso de estar fuera de línea y también crear reportes (en pantalla e impresos) tanto de casillas de recuento,</p>

	<p>casillas totales computadas y totales generales de las dos opciones antes mencionadas.</p> <p>Además, se deberá considerar que los datos fueran congruentes con los materiales con los que se trabaja, es decir por ejemplo para el sistema a alimentar de estado de paquetes, el siscom pedía información que no venía contenida en los recibos de entrega, haciéndonos imposible llenar esos espacios, además de ser innecesarios Y retrasarían dicha actividad.</p> <p>En cuanto a la red segura, este consejo se vio en la necesidad de trasladarse a una sede alterna, por lo cual no se pudo trabajar en ella, si esa era una posibilidad se debió de haber hecho un simulacro fuera de la red segura, porque, al momento de estar trabajando en la sede alterna, se tuvo que trabajar sin datos reales además de que no se veían reflejados en el avance del cómputo. Hubo la necesidad de trabajar manualmente el día del cómputo, con archivos de Excel que en ese momento del cómputo se realizaron para poder llevar un control de las casillas recontadas y computadas, ya que el siscom no te proporcionaba ese reporte.</p> <p>Fue un sistema demasiado lento, ya que al momento de capturar la información se tardaba varios segundos en que la información se procesara y eso retardaba el cómputo, además de pasos a seguir innecesarios a nuestro parecer para identificar casillas como un ejemplo, y al trabajar fuera de la red segura no se reflejaban las casillas que ya se habían contado, es decir no había conexión con la base de datos y eso crea confusión al momento de realizar el cómputo</p> <p>Otro dato importante que tomar en cuenta es, que no se puede trabajar con los mismos insumos un consejo distrital que tiene como máximo entre 65 y 70 casillas a un municipal que tiene 397 casillas, ¿porque entonces se les dio a los municipales una sola máquina para hacer los simulacros?, hizo falta equipo para el buen funcionamiento del cómputo, sin aunarle que la instrucción por parte de la unidad de computo fue que solo dos personas hicieran el simulacro y aprendieran a usar el sistema, a lo que reconozco como consejera presidente hice caso omiso y puse a 6 personas a que hicieran los simulacros, lo cual resulto ser muy exitoso ya que debido a que al trabajar en la sede alterna se instalaron tres mesas de trabajo en las cuales se operó el siscom, por lo que se contó con personal ya capacitado para operar el sistema, sin contar que se tuvieron que hacer relevos ya que se trabajó por casi 40 horas de manera continua, humanamente para dos personas no hubiese sido posible realizar el trabajo de captura del siscom. "</p>
Primer Simulacro	Se concentró todo el informe del Consejo en "Comentarios, Observaciones generales".
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	Se concentró todo el informe del Consejo en "Comentarios, Observaciones generales".
Cómputos Oficiales (CO)	Se concentró todo el informe del Consejo en "Comentarios, Observaciones Generales".
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	<p>Se consideran sumamente positivos los comentarios vertidos por el Consejo Municipal de La Paz, sobre todo para futuras implementaciones del sistema, sin embargo, es preciso señalar algunas aclaraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El Proceso Local Electoral 2017-2018 fue el marco para la implementación de dos elementos totalmente nuevos respecto de los cómputos oficiales: el primero de ellos son los Lineamientos de Sesiones de Cómputos y el segundo una herramienta informática, SISCOM en su versión 2, hecha acorde a lo establecido en los Lineamientos. Dicho documento es de suma complejidad

al establecer elementos nuevos para los cómputos oficiales, tales como la integración de Grupos de Trabajo, Cómputos en Pleno del Consejo, Votos Reservados, Sede Alternativa, etc. Por ende, el SISCOM versión 2 resultó en un sistema de igual forma complejo en su flujo de operación, a la par de todos los mecanismos de seguridad que de carácter obligatorio debe de contener un sistema que maneja información tan crítica como lo es los cómputos oficiales.

El Consejo Municipal de La Paz fue el único OD que implementó sede alternativa para sus cómputos oficiales, y al ser la primera ocasión que se implementaron los Lineamientos por parte de todo el personal y áreas involucradas en los cómputos oficiales (OD, DEOE, DEECE, Secretaría Ejecutiva, UCSI) fue algo totalmente nuevo y sin precedente ni experiencia previa, y sin duda que en la práctica e implementación de la logística planeada para sede alternativa tiene y tuvo finalmente múltiples áreas de mejora, no solo en el SISCOM sino en la operatividad general de la sede alternativa, cabe destacar.

En lo que respecta al SISCOM, cabe señalar que la Red Segura por su propia naturaleza de funcionamiento era obligatorio que para operar, se utilizaran los enlaces configurados en cada una de las sedes de los OD. Al utilizar sede alternativa, por obvias razones no se podía utilizar dichos enlaces, obligando entonces a utilizar el SISCOM Escritorio en su modo Fuera de Línea.

El SISCOM Escritorio Fuera de Línea, en resumen en cada una de las computadoras del OD en cuestión, se configuraba para tener la totalidad de sus casillas electorales y al no contar con conexión activa a los servidores de la Nube, no era posible ir eliminando de la lista de casillas las casillas ya capturadas, dejando entonces la responsabilidad de cuidar y evitar la doble (o en ocasiones hasta triple captura) de paquetes electorales directamente sobre la logística operativa establecida por el OD. Es de destacar que la UCSI estará proponiendo para futuras implementaciones del sistema, el evitar utilizar sedes alternativas y que desde el procedimiento de selección de los locales de los OD, se prevea dichos requerimientos, y llevar a cabo los cómputos oficiales en las mismas sedes de los mismos OD.

Por último, respecto de lo señalado de solo tener un equipo de cómputo para los simulacros, se considera preciso aclarar que en los simulacros, los consejos municipales no capturaron el 100% de sus casillas, solamente el 50% de las mismas, atendiendo precisamente a dicha diferencia de carga de trabajo respecto de los consejos distritales, sin embargo la UCSI comparte la opinión respecto de que los consejos municipales deben contar con una estructura de personal y equipo tecnológico mayor a los OD distritales, por su mayor carga de trabajo.

Consejo:	Municipal de Los Cabos
Comentarios, observaciones generales:	<p>“Sin duda las herramientas informáticas perfeccionan la actividad rutinaria de un proceso, sin embargo, se entiende y comprende que la puesta en práctica de una plataforma como el SISCOM por primera vez en un proceso electoral está sujeta a cierto margen de error en su fundamento desde el punto de vista técnico.</p> <p>Lo que no es comprensible que una unidad técnica como está la hicieran o la hicieran parecer que está por encima de los consejos electorales, puesto que después del desgaste humano que requiere el proceso del conteo de otros de una elección distrital o municipal no se puede aplazar el pleno de un consejo por asuntos meramente técnicos de una plataforma informática, cuando los elementos válidos son generados por el propio consejo considero</p>

	que tenemos que prever que la unidad técnica sea un complemento técnico únicamente, no quien dirija la operación electoral, que por sí sola puede resolver las problemáticas por el hecho de estar en pleno y en el momento de la generación de la información. "
Primer Simulacro	Se concentró todo el informe del Consejo en "Comentarios, Observaciones generales".
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	Se concentró todo el informe del Consejo en "Comentarios, Observaciones generales".
Cómputos Oficiales (CO)	Se concentró todo el informe del Consejo en "Comentarios, Observaciones Generales".
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	<p>Respecto de lo señalado por el consejo, se considera conveniente señalar que el SISCOM es una herramienta informática hecha y diseñada acorde a los Lineamientos de Sesiones de Cómputos, y que su complejidad en el flujo de operación obedece principalmente a atender lo dispuesto en dichos lineamientos.</p> <p>Es preciso comentar de igual forma que, es de suma importancia la capacitación que las áreas de oficinas centrales del Instituto le impartan a los OD, para efectos de que los mismos tengan buen dominio tanto de la teoría como de la práctica de los Cómputos Oficiales, tal como se señaló como la principal área de oportunidad en el presente informe (página 12). Respecto de la decisión de aplazar el inicio de la captura en el SISCOM, es de destacar que la decisión no fue por "asuntos meramente técnicos" sino más bien derivado de las múltiples inconsistencias de captura realizadas en DJE, lo que obligó a la UCSI trabajara a marchas forzadas para corregir las mismas, tal como se describió en rubros anteriores del presente informe.</p>

Consejo:	Municipal de Comondú
Comentarios, observaciones generales:	Ninguna,
Primer Simulacro	"La UCSI convoca al primer simulacro, el cual por motivos ajenos al consejo, no pudo llevarse a cabo en el tiempo y forma establecidos, resolviendo la situación hasta el día siguiente sábado 9 de junio de 2018, con algunas dificultades como: el sistema dejaba de funcionar o se cerraba durante algunos lapsos, lo cual entorpecía un poco completar las tareas, mismo que fue impedimento para concluir con lo planeado."
Segundo Simulacro	"El segundo simulacro inicia fuera de la hora establecida, por situaciones ajenas a este consejo; pero se logra entrar al sistema, más fluido y menos entorpecido que la primera vez del simulacro, aun así después de esperar por espacio de 3 horas para el arranque del simulacro el mismo no fue concluido el mismo día, si no, hubo que esperar hasta el siguiente día para darlo por finalizado, lo anterior por las múltiples fallas reportadas."
Tercer Simulacro	"Ante la preocupación previa de los miembros del consejo, por las dificultades presentadas en los dos simulacros anteriores y la cercanía a la jornada electoral, al entrar sin problema alguno o dificultad al sistema, respondiendo al tercer exhorto a simulacro, por parte de la UCSI. Dicha actividad no pudo ser completada en virtud que las actividades programadas a realizar no pudieron ser llevadas en el orden cronológico que habían sido dispuestas, ya que se estaba realizando simultáneamente en todos los Consejos Distritales y Municipales del estado."

Día de la Jornada Electoral (DJE)	<p>“Se realizó la captura de los datos de cada casilla (donde venía el acta de escrutinio y cómputo), sin ningún pormenor detectado, siguiendo el protocolo anteriormente establecido; primero en el SISCOM web el estado de cada paquete y enseguida, los datos del acta en el SISCOM de escritorio.</p>
Cómputos Oficiales (CO)	<p>“Reconteo de las casillas con algunas dificultades identificadas el día de la jornada electoral. De acuerdo con el SISCOM, 71 casillas se fueron a recuento, por inconsistencia o encontrar las actas, sumándose a ellas 9 casillas más debido a la diferencia de votos. Fue con estas últimas 9 casillas donde tuvimos la dificultad más grave con el sistema, ya que, al capturarse, nos la mostraba como ya computadas, y no podíamos editarlas para poner los datos del recuento. Solicitamos apoyo de los encargados, los que cabe mencionar nos atendieron en todo momento, sin dar solución expedita a la solicitud que se les había planteado, teniendo algunos casos que tener que esperar de hasta casi 8 horas después, lo que y entorpeció el trabajo. Como lo comentamos a los expertos en su momento, entendemos la cantidad de situaciones que tiene que atender, valoramos sus respuestas oportunas, pero algo tan fácil como activar esas casillas, no puede ser el resultado de tantas horas con el trabajo detenido. Finalmente, el día 5 de julio, no se logró finiquitar todo lo relacionado al SISCOM, ya que no generó el Reporte Final de Cómputo, ni sus anexos, aún a pesar de estar en constante comunicación con personal de la UCSI las fallas no fueron arregladas en el momento necesario lo cual entorpeció los trabajos de este consejo y el proceso fue muy lento, llegando a obtener los resultados de manera manual por medio de hojas de Excel y así se dio por concluido las funciones propias del cómputo final.</p> <p>Así mismo no ofrece la opción de poder visualizar la información ya capturada en el sistema, se puede decir que no cuenta con una opción para generación de reportes los cuales son vitales para la expedición de resultados que serán utilizados durante el computo, además de que el hecho de trabajar con una sola computadora para ambas interfaces complica el trabajo de los capturistas ya que para trabajar el SISCOM web se tenía que minimizar el SISCOM de escritorio y viceversa, teniendo que esperar a que los procesos estuvieran restablecidos.</p> <p>Para concluir, sería de gran utilidad poder ampliar las opciones de recibir los paquetes, ya que no se tienen contempladas algunas funciones que coadyuvarían en el mejor desempeño del sistema; en nuestro caso, por ejemplo, todos los paquetes llegaron en buen estado, pero una opción que hubiera servido sería: “No se encontró acta de escrutinio y cómputo” y otra opción más pudiera ser: “Se va a recuento por diferencia de votos”, además de que las actas que traían error de sumatoria el sistema las tomaba como correctas ya que consideraba números totales sin tomar en cuenta posibles errores de sumatoria hechos por la mesa directiva de casilla, de esta manera no se cerrarían las opciones y dejaría esas casillas, con la posibilidad de poder ser capturadas el día del recuento.”</p>
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	<ul style="list-style-type: none"> - Respecto de lo señalado en CO, se confirma que el tiempo de atención a las solicitudes de los 21 órganos desconcentrados rebasó totalmente a la estructura de personal de la Unidad para ofrecer el soporte y asesorías necesarios, dicha situación se tiene contemplada en el rubro de áreas de oportunidad en el presente documento (página 12). - De lo acontecido de las 9 casillas que posteriormente se determinó pasar a recuento, cabe destacar que, para un usuario final (es decir, como los OD), puede aparentemente ser muy sencillo “activar” dichas casillas para recuento, sin embargo, es de señalar que a nivel interno del sistema, tanto en código fuente de los aplicativos como a nivel de base de datos, habilitar esas 9 casillas para recuento significó un esfuerzo y tiempo considerable (aunado

	<p>a la fila de solicitudes del resto de los OD) lo que conllevó finalmente a una resolución tardía del problema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecto de la complejidad de usar un solo equipo de cómputo, es de destacar que todos los OD podían tanto en DJE como CO utilizar los dos equipos de cómputo instalados en la Red Segura, por lo que se considera que la logística operativa del mismo OD se pudo haber beneficiado de lo anterior, en vez de optar por usar 1 solo equipo. - Se confirma que los reportes generados por el SISCOM, la UCSI no tuvo el tiempo suficiente para depurarlos y terminarlos a tiempo, por ejemplo el desglose por partido político para los consejos municipales. Dicha área de oportunidad se establece en el rubro correspondiente en el presente informe (página 12).
--	---

Consejo:	Municipal de Mulegé
Comentarios, observaciones generales:	<p>"De acuerdo a la sistema del siscom, si se tuvo algunos percances (día del cómputo 4 de julio) del sistema en donde al inicio en los grupos de trabajo, una vez integrados los grupos de trabajo al momento de capturar no nos coincidió lo que fue las personas auxiliares que estuvieron en cada uno de los grupo por la distribución que se tubo de los dos grupos de trabajo, ya que se estuvieron verificando las boletas consecutivas para cada uno de los dos grupos, Si se ingresaron todos los valores de cada acta de cada casilla. Hubo una vez que nos apareció duplicados las casillas, pero eso se arregló en ese momento porque cerramos el programa y volvimos a intentarlo y funciono correctamente, ya de ahí capturamos cada una de las actas conforme estaban terminando cada uno de los grupos de trabajo. Una vez que se obtuvieron cada una de las actas capturadas se sacó lo que fue el reporte del total de cada uno de los partidos dando el resultado del ganador de la presidencia municipal de Mulegé. Cabe señalar que siempre que se tenía algún problema con el dicho sistema (Siscom) siempre se reportaba a la unidad de cómputo, siempre nos apoyaron en todo momento y a cualquier hora de algún problema siempre sacando su trabajo como se debía."</p>
Primer Simulacro	Se concentró en "Comentarios, Observaciones generales".
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	Se concentró en "Comentarios, Observaciones generales".
Cómputos Oficiales (CO)	Se concentró en "Comentarios, Observaciones generales".
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	- Respecto de lo señalado por el consejo respecto de las casillas duplicadas, la teoría es que el SISCOM Escritorio por alguna razón se activaba en modo fuera de línea, lo cual ya se estableció como un área de oportunidad para futuras versiones del sistema.

Consejo:	Municipal de Loreto
Comentarios, observaciones generales:	<p>"Durante la jornada electoral la aplicación del SISCOM WEB funciono debidamente sin fallos en la conexión, el menú planteado por la UCSI fue simple de entender y manejar. Durante la recepción de paquetes no hubo inconvenientes en la aplicación.</p>

	<p>Cuando se pasó al menú de la Reunión de trabajo se vio que no hubo casillas a recuento y se notificó a la UCSI el fallo en esa parte de la aplicación, el problema fue resuelto lo antes posible por el órgano encargado del sistema. Al momento de capturar a los representantes de partidos e integrantes del consejo no hubo ningún problema.</p> <p>El día de cómputo final cuando se realizó todo los recuentos dando como resultado los votos computados en el sistema nuevamente no hubo problema alguno.</p> <p>En la aplicación del SISCOM DE ESCRITORIO todo fue computado fácil y sencillo al igual que el día del cómputo final todo funcionó correctamente. Considero importante mencionar que las actividades desarrolladas durante los simulacros fueron de gran utilidad porque se pudieron detectar y corregir algunos detalles para cumplir al 100% con la captura en cada una de las etapas del proceso.</p> <p>Nuestro reconocimiento al equipo de ingenieros en sistemas de la UCSI por su asesoría y apoyo permanente.”</p>
Primer Simulacro	Se concentró en “Comentarios, Observaciones generales”.
Segundo Simulacro	
Tercer Simulacro	
Día de la Jornada Electoral (DJE)	Se concentró en “Comentarios, Observaciones generales”.
Cómputos Oficiales (CO)	Se concentró en “Comentarios, Observaciones generales”.
Comentarios, aclaraciones que emite la UCSI:	- Respecto de lo señalado de no aparecer las casillas de recuento, obedeció a la labor de solventar a nivel de sistema las inconsistencias de captura que acontecieron en DJE, una vez hecha dicha labor, el consejo pudo terminar su captura.

CONSIDERACIONES FINALES RESPECTO DE LOS INFORMES DE LOS OD

Tal como se expresó en algunos informes de los OD y tal como se establece en el rubro de áreas de oportunidad del sistema, el desarrollo del SISCOM no pudo concretarse en un 100% en la parte de Reportes del Sistema, y es preciso señalar que la UCSI no estuvo en posibilidades de llegar al 100% en dicho rubro, principalmente por los cambios de última hora en rubros operativos del SISCOM que tuvieron que atenderse, derivado de las dos modificaciones a los Lineamientos de Sesiones de Cómputos y a cambios solicitados por el área operativa de oficinas centrales, la DEOE.

REMISIÓN DE OFICIO [IEEBCS-INSTANCIASISCOM-C002-2018]

Se considera necesario citar al oficio emitido por la UCSI (como instancia interna del OPLE para la coordinación del SISCOM), enviado a la Secretaría Ejecutiva del Instituto el día 21 de mayo de 2018, informando respecto del **CIERRE DE VERSIÓN DEL SISCOM**, y en el cual se expresa **“se ha determinado cerrar la versión del sistema que operará en dicho proceso electoral, para solicitudes de cambios o mejoras por parte de las áreas operativas que estarán utilizando el SISCOM, para el próximo día 24 de mayo de 2018.**

Lo anterior derivado que, para efectos de tener el sistema listo para sus etapas de Implementación, Pruebas Finales, Simulacros de operación, además de la Auditoría Informática, es preciso tener ya la versión final que se utilizará en las mencionadas etapas.”



MGTI. Mario Yee Castro <mario.yee@ieebcs.org.mx>

[IEEBCS-INSTANCIASISCOM-C002-2018] - Se informa respecto de cierre de versión del SISCOM

1 mensaje

MGTI. Mario Yee Castro <mario.yee@ieebcs.org.mx>

21 de mayo de 2018, 21:30

Para: Secretaria IEEBCS <secretaria@ieebcs.org.mx>

Cc: "Lic. Sara Flores de la Peña" <sara.flores@ieebcs.org.mx>, "Mtro. Iván David Gómez Cabrera" <ivan.gomez@ieebcs.org.mx>, "Lic. Héctor

Gómez González" <hector.gomez@ieebcs.org.mx>, "Ing. José Luis Gutiérrez Villanueva" <jose.gutierrez@ieebcs.org.mx>

Cco: "M.S.C. Cesar Adonai Taylor Maldonado" <cesar.taylor@ieebcs.org.mx>

Lic. Sara Flores de la Peña
Secretaría Ejecutiva del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur
Presente.

Estimada Lic. Flores, para saludarle y respecto de los trabajos de análisis, diseño, desarrollo y pruebas del Sistema de Cómputos Distritales y Municipales (SISCOM) a implementarse en el Proceso Local Electoral 2017-2018, por medio del presente le informo que se ha determinado cerrar la versión del sistema que operará en dicho proceso electoral, para solicitudes de cambios o mejoras por parte de las áreas operativas que estarán utilizando el SISCOM, para el **próximo día 24 de mayo de 2018**.

Lo anterior derivado que, para efectos de tener el sistema listo para sus etapas de Implementación, Pruebas Finales, Simulacros de operación, además de la Auditoría Informática, es preciso tener ya la versión final que se utilizará en las mencionadas etapas.

Le agradecería pudiera informar de lo anterior, a las Consejeras y Consejeros Electorales de este Instituto, para su conocimiento.

De antemano le agradezco el apoyo, quedando al pendiente para cualquier duda o comentario.

Sin más por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

--



MGTI. Mario Yee Castro

Director de la Unidad de Cómputo
y Servicios Informáticos del Instituto Estatal Electoral
de Baja California Sur



Constitución #415 esquina con la Calle Guillermo Prieto, Colonia Centro, C.P. 23000 La Paz, Baja California Sur

Oficio [IEEBCS-INSTANCIASISCOM-C002-2018], respecto de cierre de versión del SISCOM

Como se puede apreciar, el objetivo de la UCSI era contar desde el día **25 de mayo** para efectos de depurar y afinar detalles finales en la Implementación (tales como los Reportes Finales), Simulacros de Operación y Auditoría Informática del SISCOM. En la práctica, no se estuvo en posibilidades de atender y hacer valer dicha disposición, derivado de los siguientes cambios solicitados:

Modificaciones al SISCOM derivado de cambios a los Lineamientos

Integración de Grupos de Trabajo (GT), Puntos de Recuento (PT) y Distribución de CAES y SEL.

La integración de GT y PT se definió hasta la última revisión de los Lineamientos, donde se estipuló que la asignación de CAES y SEL se iba a realizar por los órganos desconcentrados, por lo que fue necesario el desarrollo totalmente nuevo de un módulo adicional de carga masiva de datos (esto para evitar dar de alta en el SISCOM uno por uno de los CAES y SEL), por lo cual requirió bastante tiempo para su programación y pruebas, esto con el objetivo de que los Consejos Electorales tuvieran la información correctamente cargada e integraran los GT correspondientes. Además de ello, debía ser posible que los CAE y SEL aparecieran en ámbitos diferentes si así se requería (esto para que los Distritales pudieran apoyar a los Municipales con los Recuentos).

Cómputo de Actas de Representación Proporcional (RP)

Dicho cambio fue sin duda el más complicado a nivel de Desarrollo y Pruebas. Se requería computar aparte las Actas de RP, puesto que las casillas especiales tenían la opción de votar por dicha figura. El problema es que el cómputo de ésta acta modificaba de manera significativa la lógica del sistema a nivel de almacenamiento y procesado para reportes. Lo anterior porque las Actas de RP tienen una estructura diferente de cómputo puesto que es por partido político y no por candidato o candidata,

lo que debía suponer nuevas relaciones en las tablas de la base de datos del SISCOM, así como los métodos para guardar esta información, y otra complejidad fue que el desarrollar dicho cambio se tuvo que tener especial cuidado en no afectar la lógica original de operatividad del sistema (el cual estaba en etapa casi final, con un 98% de avance), y por supuesto con ello también impactó en la modificación de los reportes de resultados. A nivel de desarrollo del SISCOM fueron los cambios con más impacto y el que supuso mayor tiempo.

Además de lo anterior, cabe destacar que el impacto no solo fue en esos rubros, si no que afectó los archivos y forma de trabajar del SISCOM Escritorio Fuera de Línea, ya que se servía de una base de datos cifrada almacenada en cada equipo, lo que debió traducirse a ajustarla para almacenar 2 elementos nuevos: el primero de ellos, la combinación del acta para mostrar a todos los partidos políticos y dos: agregar una casilla extra denominada "S#RP" para el cómputo de la misma, de igual forma toda la lógica necesaria para manejar dicho procedimiento. Además, dichos archivos debían de actualizarse de forma manual, puesto que el SISCOM no podía actualizarlos debido que estaban en una ruta inaccesible para el motor de actualización.

Cambios solicitados por la DEOE

Cambios en altas de funcionarios del OD y representantes de partidos políticos.

Los formularios utilizados en el SISCOM Web para la gestión de dicha información estuvieron sufriendo múltiples cambios a lo largo de las reuniones de trabajo con la DEOE, lo anterior de acuerdo a sus necesidades planteadas, cambios no complejos pero que se debieron impactar en la modularidad del SISCOM, puesto que se requería en primer instancia que los OD dieran de alta a los funcionarios y representantes, posteriormente la DEOE solicitó que dicha información la gestionarían de manera centralizada para finalmente regresar a la lógica establecida inicialmente, es decir, que los OD se encargarían de la captura y gestión de dicha información. Lo anterior terminó por impactar de manera importante en el tiempo utilizado por la UCSI para desarrollar y probar dichos procedimientos, además de valorar su impacto en el sistema de relación de permisos de usuarios y módulos establecidos en el SISCOM. De igual forma, los campos de los formularios variaron en cantidad, eliminando algunos en determinado punto del desarrollo, y que son cambios que deben realizarse, probarse y liberarse.

Después de la sesión del martes previo a los cómputos se cierra la edición de paquetes y folios

Dicho mecanismo debía acoplarse para que no fuera posible la modificación, programándose la condición de que si el día era de los cómputos, no podrían alterar esta información. Tal como se expresó previamente, dicho cambio debe realizarse, probarse y eventualmente liberarse, lo cual no es una tarea fácil sobre todo a tan cercana la fecha de implementación del sistema.

Mecanismo para Reservar Voto.

En el Voto reservado se debió de modificar la forma en que se consultaban las casillas en el SISCOM Escritorio, excluyendo del GT si tenía votos reservados pero incluyéndolo en Pleno del Consejo. Además de ello, se debía de buscar la manera que no impactara en las consultas de los avances de los cómputos.

Validación para que únicamente administrador (DEOE) pueda integrar grupos con participantes de cualquier ámbito

En la quinta reunión con el área operativa, se requirió un nuevo permiso que permitiría que los usuarios de más nivel (en Oficinas Centrales) pudieran asignar Funcionario de cualquier ámbito a cualquier Consejo Electoral, lo que significa cambios en los formularios de Integración de Grupos de Trabajo.

Modificaciones adicionales.

Casillas en Recuento, se deben de quedar en recuento: fue un punto clave en el momento del desarrollo de la Jornada y de los cómputos. El SISCOM fue diseñado para que si una casilla se fuera a recuento, ahí se quedara. Puesto que fue Requerimiento y abonaba el principio de certeza. Sin embargo se requirió modificar a nivel de BD esta funcionalidad, permitiendo dar de baja las Casillas que no iban a ser recontadas por los Consejos el día de los cómputos.

